YALE
MEDICAL LIBRARY

HISTORICAL
LIBRARY

COLLECTION OF

Alfred P. Klebs

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Yale University, Cushing/Whitney Medical Library

http://www.archive.org/details/versucheinerprag62unse

Versuch

einer

pragmatischen Geschichte

der

Arzneikunde.

Enthaltend:

die Geschichte der practischen Arzneikunde
(Systeme, Epidemien, Heilmittel, Bäder)
vom Jahre 1800—1825.

Gedruckt
bey den Edlen von Ghelen'schen Erben.

VERSUCH

einer

pragmatischen Geschichte

der

Arzneikunde.

Von

Dr. Burkard Eble,

k. k. Regimentsfeldarzte und Bibliothekar der medic.-chirurg. Josephs-Akademie etc. etc.

Enthaltend:

die Geschichte der practischen Arzneikunde (Systeme, Epidemien, Heilmittel, Bäder) vom Jahre 1800—1825.

Wien, 1840.

In Commission der *Carl Gerold*'schen Buchhandlung.

Curt Sprengel's

VERSUCH

einer

pragmatischen Geschichte

der

Arzneikunde.

Fortgesetzt

von

Dr. Burkard Eble,

k. k. Regimentsfeldarzte und Bibliothekar der medic.-chirurg. Josephs-Akademie, etc. etc.

Sechsten Theiles zweite Abtheilung,

enthaltend

Die Geschichte der practischen Arzneikunde (Systeme, Epidemien, Heilmittel, Bäder) vom Jahre 1800—1825.

EX LIBRIS
M. H. LEWANDOWSKI

Wien, 1840.

In Commission der *Carl Gerold*'schen Buchhandlung.

R131
8215
6 L2

Gedruckt
bey den Edlen von Ghelen'schen Erben.

Vorrede.

Wenn es schon an und für sich zum Wesen meines Charakters gehört, etwas Begonnenes so schnell, als es die Erreichung des Hauptzweckes zulässt, auch zu vollenden, so wurde ich in Bezug auf das vorliegende Werk noch ganz besonders durch den allseitig ausgesprochenen Wunsch nach recht baldiger Fortsetzung des ersten Bandes dazu aufgefordert. So gross und mühsam nun einerseits die Arbeit, so mannigfach, so überaus reichhaltig der Stoff war, den mir die Geschichte der praktischen Medicin meines Zeitraums darbot, und so sehr auch anderseits körperliche Leiden fast unausgesetzt meine Kräfte schwächten, so habe ich doch alles aufgeboten, um die Vollendung des Werkes möglichst zu beschleunigen.

Wer die Schwierigkeiten kennt, mit denen der redliche, wahrheitsliebende Geschichtsforscher ohnehin jederzeit zu kämpfen hat, und wer überdiess noch jene Hindernisse erwägt, welche

mir, dem immer kranken, an sein Zimmer gefesselten Schriftsteller, auf ganz eigenthümliche Weise entgegentraten, der wird es mir nicht verargen, wenn er in diesem Werke da und dort etwas vermisst, was ihm allenfalls noch wichtig, ja nothwendig erschien, er wird nachsichtig seyn gegen die Mängel, die in einer so schwierigen Aufgabe fast unvermeidlich sind.

Mit Ausnahme einer einzigen Recension des ersten Bandes (in den medic. Jahrbüchern des österr. Staates; neueste Folge, XV. Bd.) bin ich eigentlich mit allen übrigen nicht recht zufrieden. Ich erwartete eine unparteiische ausführliche, für mich belehrende Kritik, fand aber statt dieser meist nur kurze kritische belobende Anzeigen, die durchaus nicht in das Detail der geschichtlichen Forschung eindringen. Nur an der Art, wie ich den ungeheuren Stoff behandelte, erlaubte man sich Ausstellungen, die ich dankbar anerkannt; wogegen ich jedoch bemerken muss, dass ich dabei, als unmittelbarer Nachfolger *Curt Sprengel's* und als Fortsetzer seines bei allen Mängeln doch anerkannt klassischen Werkes gewissermassen gebunden war. Ich bekenne frei und offen, dass, würde ich

eine eigene vollständige, pragmatische Geschichte der Medizin, oder auch nur ein selbstständiges Bruchstück einer Periode schreiben, ich ganz gewiss einen andern Weg einschlagen würde, als den, welchem *Sprengel* folgte. In meinem gegenwärtigen Verhältnisse aber glaube ich mich, trotz mancher Gegenvorstellung, doch noch immer zur Beibehaltung der mir von meinem berühmten Vorgänger vorgezeichneten Bahn verpflichtet, und so bin ich ihm denn auch in diesem zweiten Theile in der äussern Anordnung des Ganzen gefolgt.

Aus demselben Grunde kann man von mir auch nicht wohl erwarten, dass ich mit Berücksichtigung des Tadels, welchen neuere Historiographen über die unphilosophische Haltung des *Sprengel'*schen Werkes aussprachen, mich ganz auf ihre Seite schlage, und also nach den Grundsätzen der neuern, sogenannten historischen Pathologie *Hecker's* verfahre, so sehr ich auch von der Vortrefflichkeit und höhern Wissenschaftlichkeit derselben überzeugt bin. Auf diese Palme, nämlich auf die Nachweisung der Gesetze des Entwicklungsganges der Krankheiten, welche nach Prof. *Haeser* als der höchste, rein

wissenschaftliche Zielpunkt aller derartigen Untersuchungen betrachtet werden kann, mache ich daher gar keinen Anspruch, sondern bescheide mich vor der Hand zur Lösung solcher schwierigen Aufgaben durch getreue Darstellung der Ereignisse und der daraus gewonnenen medicinisch-praktischen Resultate wenigstens vorgearbeitet zu haben.

Die Hauptgrundsätze, die mich auch hier stets leiteten, waren: 1) eine wahrheitsgemässe, stets durch Angabe der Quellen begründete Darstellung des factisch Gegebenen, in so fern ich glaubte, dass dasselbe auf die Fort- oder Rückbildung der Medicin im Grossen einen bedeutenden Einfluss hatte; 2) eine vorsichtige Beurtheilung der einzelnen Hauptwerke und des persönlichen Einflusses ausgezeichneter Männer. In dieser Beziehung habe ich stets die Stimme der Zeit zu Rath gezogen, und mein eigenes Urtheil nicht selten darnach modificirt. 3) Wo es mir thunlich schien, versuchte ich auch die genetische Entwicklung der historischen Thatsachen hervorzuheben, ohne dass ich jedoch glaube, den Anforderungen der neuern sogenannten historischen Pathologie Genüge gelei-

stet zu haben. 4) Eigene Ueberzeugung und der von vielen Seiten mir diessfalls gewordene Beifall achtungswerther Männer bestimmten mich, auch in diesem Bande die Literatur stets im Auge zu behalten, und dem Leser, namentlich dem Schriftsteller, auch ferner die Vortheile zu sichern, welche ihm aus dem Umstande erwachsen müssen, dass er sich einerseits immer selbst an Ort und Stelle überzeugen, und allenfalls sein Urtheil darnach bilden könne, anderseits aber, dass er zugleich in den Besitz einer ziemlich vollkommenen medicinischen Literatur dieses Zeitraumes gelangt. Was nun die einzelnen Hauptstücke betrifft, so war ich bemüht, in dem ersten derselben Alles das im Einzelnen nachzuweisen, was ich in der allgemeinen Uebersicht des ganzen Zeitraums in Umrissen andeutete; dass ich dabei die homöopathische Lehre ausführlicher, als die andern behandelte, rührt daher, weil ihr Einfluss auf die Gestaltung der praktischen Medicin grösser, und die Dauer ihrer Herrschaft länger ist, als jene der übrigen Systeme. Mancher wird sich daran stossen, und es missbilligen, dass ich in diesem Hauptstücke die vorzüglichsten Grundsätze der neuern Leh-

ren wörtlich dem Autor nachschrieb, allein das Gute und Nützliche dieses Vorganges fällt gewiss jedem in die Augen, der sein eigenes Urtheil nicht ganz auf das fremde, sondern auf das Studium der historischen Quelle gründen will. Dazu wollte ich in meinem Werke Jedermann die Gelegenheit geben, und ihn nie nöthigen, meinem Urtheile unbedingt zu vertrauen.

Auf die Geschichte der Volksseuchen habe ich viel Fleiss verwendet; dennoch wird man auch hier mehr die rein pragmatische als philosophische Richtung erkennen. In letzterer Beziehung wird die angehängte Uebersichts-Tabelle keine unwillkommne Zugabe seyn, wenigstens hat sie mich auf einige Folgerungen geleitet, die der weitern Ausarbeitung vielleicht nicht unwerth wären.

Auch bei der historischen Bearbeitung der neu entstandenen Krankheiten habe ich mich jeder Hypothese enthalten, und überlasse es andern, geistreichern Forschern, denselben ihre genetische Stellung und Bedeutung zu geben.

In einer Zeit, wo die Pharmacologie durch die Fortschritte der Chemie so gewichtige Berei-

cherungen erhielt, nimmt die historisch practische Kenntniss der neu entdeckten Arzneipräparate eine bedeutende Stelle ein. Ich schmeichle mir, meine Leser in dieser Beziehung durch das fünfte Hauptstück ziemlich befriedigen zu können.

Dasselbe kann ich wohl auch von den angeführten historischen Ergebnissen der Balneologie, oder besser gesagt: der Lehre von den Mineralquellen im sechsten Hauptstücke sagen, obschon ich gewünscht hätte, mich rücksichtlich des Auslandes noch besser belehren zu können.

Die gegen Ende meines Zeitraums neu erstandene sogenannte Wasserheilkunde glaubte ich (da sie doch wohl nie als eigene selbstständige Heilmethode bestehen kann) besser bei den Gesundbrunnen und Bädern, als bei den neuern Systemen berühren zu müssen.

Was das Formelle betrifft, so bezweckte ich durch Auslassung der Paragraphe die unzerstückelte Einheit des Ganzen und Ersparung unnöthig verbrauchten Raumes.

Im Ganzen wird man mir wenigstens die Gerechtigkeit widerfahren lassen, dass ich auch in diesem Bande, ganz den riesenartigen Fort-

schritten unserer Zeit gemäss, jedes einzelne Hauptstück mit grösserer Vollständigkeit, als mein ausgezeichneter Vorgänger, behandelte; — und somit übergebe ich dem Publikum auch diesen Band mit dem Bewusstseyn treu und nach Kräften erfüllter Pflicht. Möge das Werk den Meister loben!

Wien im Juny 1839.

Der Verfasser.

Nachschrift.

Indem ich hiemit das Werk rastlosen Fleisses, das ein der Wissenschaft zu früh entrissener Förderer uns hinterliess, sorgfältig durchgesehen, und, nach seinem Wunsche, hie und da, wie es der Fortschritt der Zeit nöthig macht, ergänzt, der Welt übergebe, kann ich nicht umhin, dem Geschiedenen und seinem Nachlass, zu gedeihlicher Anerkennung, ein Wort der Segnung nachzurufen.

Die vortreffliche Vorrede, welche sich über die Anordnung des Ganzen ausspricht, und den Charakter des Geschichtschreibers, wie er seyn soll, bescheiden und unabsichtlich auf eine denkwürdige Weise bezeichnet, empfiehlt im Grunde das Werk am besten, und könnte mir allen weitern Zusatz ersparen. Allein eben die Bescheidenheit verhinderte den Verfasser zu sagen, was der Herausgeber sagen darf und muss. Ueber die Anordnung nach *Sprengel* gibt die Vorrede Bescheid, erwähnt aber nicht, dass der

Plan Eble's grösser und ausführlicher ist, und seine Ausführung in's kleinere Detail allen künftigen Arbeitern in diesem Weinberge einen reichen, fruchtbaren Boden urbar gemacht hat. Die Lücken, von denen er auch spricht, haben wir, in seinem Geiste, auszufüllen gesucht; und so bleibt nur zu wünschen, dass auch dieser Band sich einer, in's Einzelne greifenden Kritik zu erfreuen habe, da der Verfasser die des ersten, so unbefangen und freundlich anerkannte. Wir erlauben uns hiebei, aufmerksam zu machen, dass Eble streng die Grenze, die er sich setzte (das Jahr 1825), im Auge behielt, — was zu übersehen, manches ungerechte Urtheil veranlassen könnte.

Möchte er, zum Frommen der Wissenschaft, ein so gerechtes, nüchternes, begründetes, erfahren, als das seine ist!

Dr. Ernst Freih. v. Feuchtersleben.

Inhalt.

Vorrede. Seite

Nachschrift des Herausgebers.

Allgemeine Uebersicht 1

Erstes Hauptstück.

Systeme der neuern praktischen Medizin.

1. Die Erregungstheorie 10
2. Die neuere Naturphilosophie 12
3. Lehre des Contrastimulus von *Rasori* 23
4. Die Lehre von *Broussais* 63
5. *Hahnemann's* Homöopathie 90
6. Medicina magica 134
7. Die Eklektiker 146

Zweites Hauptstück.

Nosologische Versuche von: 1) *Joh. Peter Frank*, *Curt Sprengel*, *Michael Devalenzi*; 2) *Philipp Pinel*, dann 3) der *Brownianer* und Erregungstheoretiker; 4) der naturphilosophischen Schule, ferner 5) von *Valentin Edlen von Hildenbrand*, *Fr. Swediaur*; 6) *J. L. Alibert*, *John Mason Good*, *Ignaz Rudolph Bischoff*; 7) *Christoph Wilhelm Hufeland*, *Johann Nepomuk Raimann* und *David Hosak*; 8) *Lud. Wilh. Sachs* und *Ch. Fr. Harless* und 9) Schlussbemerkung 177

Drittes Hauptstück.

Die wichtigsten Volksseuchen.

1. Die Influenza 204
2. Die orientalische Pest 212
3. Das gelbe Fieber 227
4. Der Scherlievo 249
5. Der Typhus 260
6. Die ägyptische Augenentzündung 293
7. Der Croup und Keuchhusten 313
8. Die orientalische Cholera 329
9. Das Kindbettfieber 351
10. Die Blattern 368
11. Der Scharlach 382

Die stationäre Konstitution 397

Viertes Hauptstück.

Merkwürdige neuere Erfahrungen über bereits bekannte, und Beobachtungen ganz neuer Krankheiten.

1. Fieber überhaupt 403
2. Wechselfieber 410
3. Krankheiten der Respirationsorgane und des Herzens. Auscultation 414

Seite

4. Asthma Millari 453
5. Gastromalacia 459
6. Zellgewebsverhärtung der Neugebornen . . . 465
7. Delirium tremens 470
8. Cretinismus 477
9. Albinoismus 481
10. Lustseuche 483

Fünftes Hauptstück.

Einführung neuer Arzneimittel und Arzneipräparate.

1. Aus dem Mineralreiche 499
2. Aus dem Pflanzenreiche 509
3. Aus dem Thierreiche 528

Sechstes Hauptstück.

Gesundbrunnen und Bäder.

1. Physikalis chemisch-therapeutische Bemerkungen über die Mineralquellen:

a) Entstehung der Mineralquellen 539
b) Chemie der Mineralquellen 542
c) Pharmacodynamik und Eintheilung der Heilquellen . 546
d) Therapeutik 549

2. Neuere Literatur der einzelnen Mineralquellen.

a) Für alle Länder 550
b) In Deutschland 550
c) In Belgien 567
d) In der Schweiz 567
e) In England 568
f) In Frankreich 569
g) In Italien 570
h) In Russland 572
i) In Nordamerika 574

Anhang: Etwas über die neuere Wasserheilkunde . . 575

Allgemeine Uebersicht.

Die Geschichte aller Zeiten hat es gelehrt, dass der Gang der Entwicklung in den Wissenschaften und die Fortschritte der geistigen Ausbildung überhaupt, so wie das Steigen und Fallen des einzelnen wissenschaftlichen Strebens durch die allgemeinen Weltbegebenheiten mächtig bestimmt werden; ja dass selbst die Richtung der gesammten wissenschaftlichen Kultur mit den mancherlei Schicksalen der Völker in stetem Zusammenhange bleibe.

Und so hat sich diess auch in unserer, an politischen Revolutionen, Kriegen und mancherlei allgemeinen Drangsalen so überaus reichen Zeitperiode sattsam für die Geschichte der Medizin bewährt. — Ging schon das vorige Jahrhundert unter fürchterlichen politischen Stürmen, welche fast ganz Europa erschütterten, unter; so setzten sich die erneuerten Kämpfe, mit nur kurzen Pausen, bis zum Jahre 1815 fort, und als der allgemeine Friedenszustand endlich gegründet und auch für die Zukunft gesichert schien, und man der schönen guten Zeit mit froher Zuversicht entgegen sah, entspann sich da und dort aus dem Innern der Staaten ein Geist der Unzufriedenheit, der sich in den mannigfaltigsten Formen Luft zu machen suchte, und jeden Falls der wieder freien und aufblü-

henden Kultur der Wissenschaften sehr nachtheilig war. So stellt sich denn dieser ganze Zeitraum in dem gebildeten Europa, dem eigentlichen Sitze aller Wissenschaften, als ein mehr oder weniger bewegter dar; doch erfreuten sich einzelne Staaten in der zweiten Hälfte desselben einer fast ununterbrochenen äussern und innern Ruhe. —

Diesem politischen Zustande Europa's entsprach auch im Ganzen sein wissenchaftlicher; und was die Medizin betrifft, so sehen wir in derselben einen so auffallenden Wechselkampf zwischen Dogmatismus, Empirie und Mysticismus, wie ihn nicht leicht eine andere Epoche von so kurzer Dauer nachweisen wird. In der That schien die fast allen europäischen Staaten drohende Vernichtung der gesetzlichen Ordnung gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts auch zugleich alle bis dahin gültigen Gesetze in der Medizin zu erschüttern und umstürzen zu wollen; und, wie es gewöhnlich zu geschehen pflegt, bei Völkern, auf deren Geist und Gemüth das Joch fremder Tyrannei lastet; so schien auch in den Kontinental-Staaten Europa's durch die Hemmung der freien Thätigkeit des Geistes der Hang zu den Spielen der Phantasie, zu excentrischen Speculationen, Sophismen und Träumereien mehr oder weniger sich auszubreiten. —

Gleichzeitig mit den welthistorischen Revolutionskämpfen in Frankreich zog sich der Streit über den Brownianismus ins neue Jahrhundert hinüber, um bald darauf, gleich jenen, ebenfalls, als solcher, verdrängt zu werden. Doch geschah diess nicht ohne eine letzte Anstrengung seiner geistreichsten Anhänger, die wirklich den Versuch wagten, das alte Banner unter dem

Titel der Erregungstheorie, in einer der deutschen Philosophie adäquatern Form noch aufrecht zu erhalten. Doch vergebens. Es siegte die Macht der Erfahrung, der Wahrheit, und zwang selbst die eifrigsten und gediegensten Anhänger dieser Lehre, dieselbe aufzugeben. — Ein gewaltiger Geist erhob sich in Deutschland, und verscheuchte durch seine überzeugende Kraft die letzten Spuren solcher einseitiger Theorie, indem er, der Schöpfer der neuen Naturphilosophie, das Leben als Grundprincip obenanstellte, ihm Alles, Erregbarkeit und Materie, unterordnete, das allgemeine Naturleben mit dem organischen und individuellen vereinigte, statt der quantitativen Seite die qualitative in der Natur als die Hauptsache hervorhob, und überhaupt die Medizin nach höhern, weit umfassenden und mehr wissenschaftlichen Principien zu construiren versuchte. Aber so wie er einerseits durch philosophische Feststellung der Grundlinien für allseitige Forschung im Gebiethe der Naturwissenschaft, der Heilkunde wesentlich und für alle Zeiten nutzte, eben so gab er dadurch auch dem zur leeren Speculation und Schwärmerei hinneigenden Geiste der Zeit, und wohl auch der deutschen Nation insbesondere, reichlichen Stoff und Gelegenheit zu mancherlei beklagenswerthen Verirrungen. Denn so entstanden die verderblichen Ausgeburten naturphilosophischer Schwärmer, uud der in den meisten Anhängern des thierischen Magnetismus noch immer fortherrschende Hang zum Wunderbaren fand hierin zum Theil eine eben so unerwartete als mächtige Stütze zur neueren und festeren Begründung eines bedauerlichen Mysticismus.

Indess hielt sich mitten unter diesen merkwürdigen geistigen Revolutionen noch immer ein grosser Theil von Aerzten an die entgegengesetzte Seite — an die Empirie und den modificirten chemischen Materialismus; doch war und blieb Speculation die vorherrschende Tendenz unserer Epoche; bis im letzten Drittheil derselben (bei immer fortwucherndem Hang zum Glauben ans Wunderbare, und einzelnen Ausbrüchen phantastischen Mysticismus) die Rückkehr zum besonnenen Fortschreiten, zum echten wissenschaftlichen Scepticismus, und zu der, nur im engen Bunde der Theorie und Erfahrung möglichen Annäherung zur Wahrheit, mit dem Bruche der Fesseln, in welche der freie geistige Verkehr unter den europäischen Völkern durch tyrannischen Druck gehalten ward, und mit der wiedergekehrten Freiheit im Denken und Handeln erfolgte, und endlich rationeller Eklekticismus, rationelle Empirie, den Geist und die Richtung der medizinischen Kultur vorwaltend bezeichnete.

In der That war am Schlusse unserer Periode die grosse Mehrzahl der Aerzte den Bestrebungen, die Medizin systematisch zu gestalten, ganz abhold, und dagegen einfache Beobachtung, unbefangene Naturanschauung und besonnene Prüfung vorherrschend; und die häufige Abfassung guter Monographien einzelner wichtiger Krankheiten ist der sprechendste Beweis dafür. — Aber auch diess galt nur *a potiori*, denn nebenher spuckte noch immer der unsaubere Mysticismus und die roheste Empirie fort; Oberflächlichkeit im Studieren und Handeln, Mangel an tiefem gründlichem Eindringen in die Natur, Vernachlässigung des Alten und Bewährten, und zu weit getriebene Vor-

liebe für das Experimentiren mit neuen Mitteln waren die Fehler, welche *Hufeland* der kleinern entgegengesetzten Partei mit Recht vorwarf. — Zu dieser letztern gehörten nun auch die sämmtlichen Anhänger der drei spätern medizinischen Auswüchse unserer Zeit, ich meine der Theorie von *Rasori*, *Broussais* und *Hahnemann*.

Ersterer errichtete auf die Grundpfeiler des zu Grabe getragenen Brownianismus sein System des Contrastimulus, welches später durch den übrigens geistreichen *Tommasini* mit dem pomphaften Namen der „*nuova dottrina medica vera italiana*" belegt und emporgehalten wurde; *Broussais*, ein Mann von abentheuerlichem Unternehmungsgeiste, schuf fast zu gleicher Zeit in Frankreich eine neue Secte, die unter dem viel versprechenden Aushängeschild: „*La médecine physiologique*" an Einseitigkeit alle Theorien der Vorzeit übertraf, indem sie überall nichts als Entzündung sah, und so gleichsam aller Vernunft und Erfahrung Hohn sprach.

So wurde uns fast zu einer und derselben Zeit das seltsame Schauspiel zu Theil, den Brownianismus in veränderter dreifacher Gestalt: modificirt als Erregungstheorie, in seiner Hypertrophie als Theorie des Contrastimulus, und in seinem entgegengesetzten Extreme als Broussaisismus fortleben zu sehen. Glücklicher Weise betrafen die beiden letztgenannten Missgeburten lediglich Italien und Frankreich, und auch hier wieder so bezeichnend, dass beide Länder fast nicht die mindeste Sympathie für ihr gegenseitiges Schoosskind zeigten, während das übrige Europa diesem eitlen, närrischen Treiben aus der Ferne gleich-

giltig zusah, und kaum historische Notiz von demselben nahm.

Nicht so war es mit dem System (wenn man anders einer Combination abentheuerlicher Behauptungen diesen Namen geben darf) der Homöopathie. Deutschem Boden entsprungen, und von einem gewandten, schlauen, schon früher durch manche Schriften bekannten Manne ins Leben gerufen, stellte sie sich als der auffallendste Gegensatz der beiden genannten Theorien dar, und gab ein schmachvolles Zeugniss einer kecken Vereinigung des Mysticismus mit gänzlichem Mangel an Wissenschaftlichkeit, oder mit der tollsten Empirie ab. Auf den immer regen Hang zum Glauben ans Wunderbare einer- und auf die Hinneigung der Menge für das grelle Neue andererseits, also mehr auf die Schwäche der leichtgläubigen Menge und die Gewinnsucht gewissenloser Aerzte gebaut, griff sie viel tiefer in die menschlichen Verhältnisse ein, und gewann nebstbei durch die sonach geweihte Befähigung der gebildetern Laien zu ausübenden Heilkünstlern bald ein unerwartet grosses Feld, so zwar, dass sie am Ende unseres Zeitraumes die Gränzen Deutschlands längst überschritten, und fast in allen Ländern Europa s mehr oder weniger zahlreiche Anhänger gefunden hatte. —

Und um nun das Mass medizinischen Unsinns voll zu machen, suchte sich die Wasserheilkunde, nach mehr als hundertjährigem Schlafe, neuerdings als eigene Heilmethode — bloss mit kaltem Wasser alle Krankheiten zu heilen — von der in unserm Zeitraume mit besonderer Vorliebe gepflegten Balneologie oder Lehre von der medizinischen Anwendung der Mineral-

wasser zu emancipiren, und aus einer Methode in ein System zu verwandeln.

So lag es in dem Schicksale dieses kleinen Zeitraums von 25 Jahren, die heterogensten Extreme fast zu gleicher Zeit zu erzeugen, neben der gediegensten Naturforschung und den herrlichsten physikalisch-chemischen Entdeckungen den finstern Mysticismus des Mittelalters, neben der genialsten Speculation die frecheste und roheste Empirie, und neben einem empörenden Vampyrismus und einer tolldreisten Verstärkung der Arzneien die unsinnigste Verdünnung und Verkleinerung heilkräftiger Potenzen der gläubigen Menge als Norm vorzusetzen! Und alles diess geschah mitten im Herzen des gebildeten Europa's, in Italien, Frankreich und Deutschland!! Nur Grossbritannien blieb fast ganz von dem Schwindelgeiste des neunzehnten Jahrhunderts bewahrt. Denn obgleich *Brown* ein Schotte war, so trug seine Lehre in Grossbritannien doch nur spärliche Früchte; von der deutschen Naturphilosophie, der Lehre des *Rasori, Broussais* und *Hahnemann* nahmen die besonnenen Britten kaum einige Notiz, und der Mysticismus kam daselbst nie zu einigem Gedeihen. Die einzige von Deutschland herübergekommene Phrenologie fand unter den Engländern und Schotten günstige Aufnahme, Weiterbildung und Schutz, als sie bereits aus ihrem Mutterlande verbannt war. Doch sie gehört nicht in das Gebieth der practischen Medizin; in dieser hielten sich die brittischen Aerzte stets auf dem Wege einer durch Physik, Chemie und Naturgeschichte im weitesten Sinne, kurz durch die Naturwissenschaft im Ganzen geläuterten Empirie.

Dass ungeachtet der angegebenen ungünstigen Zeitverhältnisse, und trotz den grossen Verirrungen eines grossen Theils der Aerzte, die Medizin in dieser Periode dennoch in ihrer weitern Vervollkommnung bedeutende Fortschritte machte, diess danken wir einerseits dem Uebergange der neuern Philosophie von dem transcendentalen Idealismus zur Anerkennung des nothwendigen Bündnisses zwischen Idealismus und Realismus, Speculation und Empirie; ferner dem Umstande, dass diese Philosophie durch Naturforscher bearbeitet wurde, welche mit umfassenden, realen, empirischen Kenntnissen ausgerüstet waren; sodann den grossen Fortschritten der Physik, Chemie, Anatomie, Physiologie, so wie dem in unserm Zeitraume wieder mit mehr Fleiss betriebenen Studio der Geschichte der Medizin, als der Quelle der Wissenschaft; und endlich den vereinten redlichen Bemühungen zahlreicher ausgezeichneter Aerzte in wahrheitsliebender Darstellung der Verirrungen unserer Zeit, in behutsamer Anempfehlung der Anwendung der Philosophie auf die Medizin, in klarerer Auseinandersetzung des passendern Studiums der verschiedenen Doctrinen (Methodologie), in Bestimmung des wahrhaft nützlichen Verhältnisses zwischen Theorie und Erfahrung, Dogma und Empirie, — der innigsten Verschmelzung beider, und der Unstatthaftigkeit und Unhaltbarkeit eines jeden Einzelnen für sich. — Insbesondere werden wir im Verfolge dieser geschichtlichen Forschungen sehen, wie gross und nützlich der Einfluss war, welchen die neuere (philosophische) Bearbeitung der Anatomie und Physiologie (als Erfahrungs-Wissenschaft) mit allen ihren Nebenzweigen (besonders der

pathologischen Anatomie) auf die Fortbildung der practischen Medizin war, und wie viel dadurch die Diagnose der Krankheiten gewann.

An tüchtigen Beobachtern hat es unter den practischen Aerzten unseres Zeitraums nie gemangelt; diess beweisen am besten die zahlreichen vortrefflichen Monographien einzelner Krankheitsfamilien und Arten, und die gediegene Darstellung neu entstandener Krankheiten und merkwürdiger Epidemien.

Einer besonderen Erwähnung verdient die ausserordentliche Verbesserung und Bereicherung, welche die *Materia medica* in dieser Periode erfuhr. Sie war von den glücklichsten Folgen, und stimmte harmonisch mit dem Gewinne zusammen, welchen die Therapie aus den, wenn gleich im Ganzen verwerflichen, doch im Einzelnen nicht ganz nutzlosen, neuern Systemen und Heilmethoden zu ziehen wusste.

So haben denn auch die Verirrungen und Fehlgriffe in der Medizin unserer Zeit wenigstens das Gute gehabt, dass sie die Unfruchtbarkeit leerer Speculation, die Unhaltbarkeit des reinen Dogmatismus und die Nothwendigkeit einer Rückkehr zur treuen Naturbeobachtung, mit philosophischer Umsicht gepaart, einerseits, und die Schädlichkeit einer rohen, auf Mysticismus und andere schlechte Motive, oder auch nur auf altes Herkommen gegründeten Empirie andererseits, einleuchtend machten, und die allmählige Rückkehr zur einfachen echten hippocratischen Handlungsweise vorbereiteten. —

Erstes Hauptstück.

Systeme der neuern practischen Medizin.

I. *Die Erregungstheorie.*

Als die Anhänger der *Brown*'schen Lehre, unter denen sich ganz vorzüglich *Andreas Röschlaub* und *Adalbert Friedrich Markus* [1]) auszeichneten, durch tiefere Untersuchungen über das Verhalten der einzelnen Systeme und Organe belehrt, einsahen, dass dieses System in seiner ersten Gestalt unhaltbar sey, indem bei der einseitigen Ansicht des Lebens nach dieser Theorie auch das Erklärungsprincip einseitig bleibe und die Metamorphose des Organismus als objectiver Factor des Lebens ganz übergangen sey, suchten sie es durch die Unterscheidung der Receptivität und des Wirkungsvermögens als Factoren der Erregbarkeit, dann durch Verbindung der rein dynamischen Ansicht mit der chemischen, und durch Anerkennung des qualitativ abnormen Zustandes, so wie der Qualität der Arzneiwirkungen zu der sogenannten Erregungstheorie umzugestalten [2]). Diese letztere herrschte vom Jahre 1798—1806 besonders in Deutschland, indem sie durch die Einfachheit und scheinbare Consequenz selbst viele bessere Aerzte befangen hielt, wie z. B. *Joseph Frank* [3]), *Adolph Henke* [4]), *Johann Heinrich Müller* [5]), *Christian Friedrich Oberreich* [6]).

Als jedoch die gleichzeitig aufkeimende neuere Naturphilosophie die Identität der dynamischen und chemischen Ansicht im vollständigen Begriff des Le-

bens, die Wichtigkeit der normalen und abnormen Metamorphose, die Wechselwirkung der äussern Natur und des Organismus nachwies, und die Krankheit als aufgehobenes Gleichgewicht der organischen Systeme und Apparate, so wie die Nothwendigkeit dieses Gleichgewicht auch durch qualitative Einwirkungen wieder herzustellen hervorhob, so suchten manche Anhänger der Erregungstheorie die neuern physiologischen und naturphilosophischen Ansichten mit der Erregungstheorie zu verschmelzen, und überhaupt von Beiden das Beste für die practische Medizin, so viel es thunlich war, zu vereinbaren. Unter diese Männer gehörten *Carl Friedrich Burdach* [7]), *Ernst Grossi* [8]) und Andere. Die Besten aber, und unter ihnen mit der schärfsten Kritik und Behutsamkeit vor allen *Phil. Carl Hartmann*, Professor der Pathologie an der Universität zu Wien [9]), erkannten die Erregungstheorie in ihrem relativen Werthe, und schalteten ihr Ergebniss, geläutert von Schlacken und Uebertreibungen, am rechten Orte, nämlich: als erste und zweite Abtheilung der Functions-Krankheiten (Stärke, Schwäche, wozu dann noch veränderte Qualität und Harmonie kam) integrirend in's Ganze ein. Hier zeigte sich denn, was aus dieser, wie aus jeder andern einseitigen Theorie, zuletzt doch als Gewinn für die Wissenschaft bleibend, hervorgegangen war.

In Frankreich setzte *J. F. Chordet* eine eigene Zeitschrift zur Verbreitung der Erregungstheorie fort [10]), ohne jedoch bei seinen Landsleuten viel Anklang zu finden.

In England suchte *Thomas Morison* [11]), und in Italien *F. Cannaveri*, Professor der Pathologie und

Therapie zu Turin[12]), diese Theorie, von dem Standpunkte der Erfahrung und Reflexion aus, zu widerlegen.

1) *Sprengels* Geschichte. 5. Theil. S. 466—471.
2) *Markus's* Magazin für specielle Therapie. 1. Bandes. 3. Heft. Bamberg 1804.
3) Grundriss der Pathologie nach den Grundsätzen der Erregungstheorie. Wien 1803. 8.
4) Handbuch der Pathologie. Berlin 1806—8. 3 Bde. 8. — Handbuch der speciellen Therapie. Berlin 1807—8. 2 Thle. 8.
5) System der gesammten Heilkunde nach der Erregungstheorie. 4 Bde. Leipzig 1803—10. 8.
6) Handbuch der Heilkunst. 3 Bde. Riga 1805. 8.
7) Handbuch der Pathologie. Leipzig 1808. 8.
8) Versuch einer allgemeinen Krankheitslehre, entworfen auf dem Standpunkte der Naturgeschichte. München 1811. 2 Thle. 8.
9) Theoria morbi s. pathologia generalis. Vindobonae 1814. Deutsch eben daselbst 1823. 8.
10) La vraie théorie médicale ou exposé periodique et devellopement de la Théorie de Brown dite de l'incitation. vol. 8. Paris 1806.
11) An examination in the principles of what is called the Brownnian System.
12) Analyse et Refutation des éléments de Médecine du Docteur J. Brown. Turin 1806. 8.

II. *Die neuere Naturphilosophie in medizinisch-practischer Beziehung.*

Wir haben kurz zuvor gesagt, dass die etwas geläuterte *Brown*'sche Lehre oder die Erregungstheorie durch die gerade in Deutschland emporblühende reinere Naturphilosophie in ihren wichtigsten Grundfesten erschüttert, und bis auf einige, sicherer Beobachtung entnommene, Sätze verdrängt worden sey. Einen Gegensatz zur Erregungstheorie, und zwar nicht ohne einigen Widerspruch mit seinen ersten Ansichten [1]), welche von jener Theorie ausgegangen waren, zeigte nämlich *F. W. J. Schelling*, der Stifter der

neueren Naturphilosophie, dass überall die äussere Einwirkung auf den Organismus unmittelbar nur die von ihm sogenannten Dimensionen desselben (Reproduction, Irritabilität und Sensibilität) afficiren kann, demnach auch jede Veränderung des Verhältnisses der Metamorphose ohne Vermittlung der Erregung geschehe; ferner, dass kein äusserer Einfluss in dem Organismus unmittelbar Asthenie oder Hypersthenie, sondern nur das entschiedene Hervortreten einer Dimension vor der andern setzen könne, dass also Krankheit als solche eine Veränderung der Dimension des Organismus, und ursprünglich durchaus qualitative Affection, überhaupt aber Conflict des Verhältnisses der Erregung mit dem der Metamorphose (stäte Veränderung des Organismus) sey [2]). Sonach erklärt er die Eintheilung der Krankheiten in sthenische und asthenische als ganz unstatthaft; Stärke und Schwäche nur als Accidenz des qualitativen Zustandes und verwirft auch bei der Behandlung der Krankheiten die Rücksicht auf sogenannte Sthenie oder Asthenie [3]).

Troxler [4]) definirt Krankheit als Missverhältniss der organischen Thätigkeit zu ihrem organischen Gebilde. *Walther* als Widerstreit der besondern Qualität des Organismus mit der Idee des Lebens, und *Kessler* als herrschende Differenz des Einzelnen mit dem Ganzen, als Missverhältniss des Individuellen zum Gesammten des Organismus.

Nach diesen Ansichten ist eigentlich jede Krankheit örtlich. Die verschiedenen Krankheitsanlagen einzelner Individuen beruhen auf der Neigung ihres Organismus zu dieser oder jener Differenz. Ansteckung ist Ineinsbildung einer äussern Differenz mit

dem Organismus. Da sie auf dem in allen Erscheinungen sichtbaren Streben aller Wechselwirkung in der Natur nach Indifferenz, nach gegenseitiger Assimilation beruht, so kann eigentlich keine Krankheit von Ansteckung gänzlich ausgeschlossen seyn.

Was die einzelnen Krankheitsformen betrifft, so kommen in ihrer Haupteintheilung die meisten Schüler der Naturphilosophie überein, und wenden die erwähnten Dimensionen dabei an. Es ist in den übrigen Puncten schwer, die Durchschnittslinie aller ihrer Ansichten zu ziehen, da Jeder nach seiner Weise Natur, Gesundheit und Krankheit zu construiren liebte. *C. J. Kilian* [5]) und *Aug. Ed. Kessler* [6]) können als Repräsentanten betrachtet werden. Nach diesen können also die allgemeinsten Krankheiten nur nach den verschiedenen Grundformen des Lebens, den Dimensionen bestimmt werden, und keine andern seyn, als diejenigen, in welchen eine jener drei Dimensionen aus der Einheit mit dem Ganzen tritt, sich aus der Indifferenz erhebt. *Kessler* gibt auf diese Art folgende Klassen und Gattungen der allgemeinen Krankheiten:

1. Krankhaftes Hervortreten der Reproduction in ihrer Gesammtheit, wobei das Leben des gesammten Organismus unter diese Form fällt, sich in einer Abgeschiedenheit vom Aeussern darstellet, die sich gleich dem Pflanzenleben als Schlaf ausspricht. Hierher gehören Sopor, Paralysis, Apoplexie, Ohnmacht, Asphyxie und narcotische Vergiftung. Hier ist überall das Leben des Organismus allein auf Reproduction beschränkt.

2. Krankhaftes Hervortreten des animalischen Le-

bens, der Sensation, krankes Erwachen des Lebens aus sich. Hier tritt Empfindung und Bewegung bestimmend auf, also die mannigfaltigen Arten der Schmerzen, die Convulsionen und Spasmen.

3. Krankhaftes Hervortreten der dritten Dimension. Die Intelligenz geht differenzirt aus der Einheit mit dem Ganzen hervor, erhebt sich aus dem Gesammtleben, aus der Harmonie aller Functionen. Krankheitsform dieser Art wird die sämmtliche Gemüths- und Geisteszerrüttung.

Aber so wie in jeder der Grundformen selbst wieder eine Verschiedenheit sich zeigt, so ist auch gleich dieser Vielheit innerhalb einer jeden Dimension eine gleiche Menge individueller Krankheiten. So erscheinen

1. In der Sphäre der Reproduction:

a) Als krankhafte differente Assimilation im Digestionsprozesse, die Dyspepsien, Wärmeerzeugung und in allgemeiner Form die cachectischen, chlorotischen Krankheiten, Gelbsucht u. s. w.

b) Als Krankheiten des differenten Bildens: Geschwülste, Entzündungen, Exantheme, Wassergeschwülste, u. s. w.

c) Als krankhafte Excretion, krankhafter Consumptionsprozess, die phthisischen, hectischen, atrophischen Krankheiten.

2. In der Sphäre der Sensation erscheinen:

a) Als Krankheiten der Sensibilität: alle individuellen Krankheitsformen des Differentwerdens der Sinne in sich und zum Allgemeinen in ihren Functionen.

b) Als krankhafte differente Irritabilität: alle individuellen Formen abnormer Bewegung.

c) Als krankhafte Vorstellung: die Fehler der innern Wahrnehmung.

3. In der Sphäre der Intelligenz: die so mannigfaltigen Krankheiten in dem Verhalten des Erkenntnissvermögens, der Triebe und der Vernunft.

Die verschiedenen Fieber als solche haben ihren Grund in dem abnormen polarischen Verhältnisse der Venosität und Arteriosität, der Assimilation und Desassimilation. Nach *Markus* entstehen Fieber und Entzündungen von dem abnormen Hervortreten des ersten oder magnetischen Moments in der zweiten oder elektrischen Dimension, unter welche er die Gefässthätigkeit, insonderheit die arterielle rubricirt (Therapie).

Die Therapie ist die Theorie der Medizin als Kunst. Sie muss zeigen, wie eine Differenz, welche sich aus der Einheit des Lebens losgemacht und aus der Ununterscheidbarkeit des Ganzen erhoben hat, wieder unter die Einheit des Ganzen gebracht werden, im Gesammten wieder indifferenzirt werden kann. Es ist also erster Grundsatz der Therapie, die im Organismus gesetzte Krankheit durch die ihr widerstrebende Differenz zu heben. Tritt z. B. Krankheit unter herrschender magnetischer Form hervor, indem die Reproduction über das Gesammte herrschend wird, so kann nur die Substanz, in welcher ein elektrisches Verhältniss liegt, heilsam seyn, z. B. in soporösen und paralytischen Zuständen sowohl jene Stoffe, in welchen ein elektrisches Verhältniss dargelegt ist, als auch Elektricität und Galvanismus selbst. — Auch muss die Therapie, um die gegebene Differenz wieder ununterscheidbar zu machen, die

entgegenstehende im Leben hervorzuheben suchen, eine zweite Krankheit erwecken, und in der Aequation Beider die Einheit in das Ganze setzen. Doch kann die Krankheit auch durch Gesundheit geheilt werden und zwar a) durch die sogenannte Heilkraft der Natur, und b) durch Beisammenseyn und häufigen Contact des Kranken mit Gesunden = thierischer Magnetismus, Wundercur durch Glauben und Berührung.

Die Heilmittellehre im weitesten Sinne ist Erkenntniss der Aussenwelt in der Beziehung auf den Organismus. Sie muss das Wesen jeder Potenz aufklären, mit welchem sich zugleich das Verhältniss derselben zum Organismus ergibt.

Die Arzneimittel sind mit einer durch die Verdauungsorgane unvertilgbaren Qualität begabt, welche nicht den thierischen Stoff im Allgemeinen (wie die Nahrungsmittel), sondern der besondern Bildung derselben in einzelnen Organen und Systemen nomolog, unmittelbar diese aufsucht, ihnen Stärke gibt (sie potenzirt) und im ganzen Organismus die dieser eigenthümliche Stimmung hervorbringt.

Die Arzneimittel werden nun wieder nach den bekannten Dimensionen geordnet. So entsprechen die Narcotica der Vegetation, die Säuren der Sensation und Bewegung, weil in jenen das magnetische, in diesen das elektrische Verhältniss am meisten hervortritt (nach *Kessler*).

Troxler[7]) stellt das Leben in seinen zwei Sphären, in dynamischer als Lebensprozess, in materieller als Plastisches, als Organismus auf. Gemäss dieser Unterscheidung zwischen den zwei Sphären unterschei-

det *Troxler* auch zwischen den Krankheiten (oder Differenzirungen des Lebens und der Existenz) im Lebensprozess und jenen im Organismus, oder zwischen dynamischen und plastischen Krankheiten.

Daniel Georg Kieser versuchte es die bisher fehlgeschlagene Nachweisung der allgemeinen (naturphilosophischen) Gesetze des Lebens in den einzelnen Erscheinungen der Krankheit zu Stande zu bringen. *Troxler* und *Carl Eberh. Schelling* hatten nämlich die allgemeine Ansicht zwar bestimmter entwickelt und *Joh. Christ. Reil* viele einzelne Erscheinungen auf das allgemeine höhere Gesetz zurückgeführt, aber keiner von ihnen ein System der Medizin in diesem Sinne, nämlich eine vollendete Durchführung der allgemeinen Gesetze durch alle einzelnen Krankheitsformen und Krankheitserscheinungen versucht. Diess that *Kieser* [8]).

Indess blieb auch dieser Versuch unvollendet, da *Kieser* gerade das, worauf es am vorzüglichsten ankam, nämlich die besondere Pathologie und Therapie, nicht mehr herausgab. Nichtsdestoweniger hat gewiss keiner unter den neuern Naturphilosophen die Grundsätze dieser Lehre besser, folgerichtiger und practischer auf die allgemeine Pathologie angewandt als er, und sein Werk zeichnet sich in dieser Hinsicht besonders dadurch aus, dass er die Homologie des Lebens überhaupt und des Lebens unter der Form von Krankheit, theils wie sie sich im Materiellen der Krankheit, nämlich in der organischen Metamorphose, theils im Ideellen derselben, d. i. im Lebensprozesse und in den zeitlichen Verhältnissen der Krankheit darstellt, nachwies. Auch war er es, der das allgemeine Wesen

und die allgemeine Form der Krankheit in einem durch Ueberwiegen des negativen Princips im Leben und im Organismus erzeugten niedern Lebensprozess und niedern Organismus setzte [9]). Er unterschied ferner den Krankheitsprozess von der Krankheitsanlage bestimmter, als bisher geschah, und stellte eben so die Zustände der Erkrankung und Genesung als zwei sich entgegengesetzte Momente und Krankheitsprozesse hin; er bestimmte ferner die Stadien des Krankheitsprozesses nach physiologischen Grundsätzen (nach den Stadien des menschlichen Lebens, oder den Lebensaltern, Evolution und Involution) näher; er hob die typischen Erscheinungen des Lebens und der Krankheit trefflicher hervor, als je einer vor ihm; endlich wies er auch im Aufhören des Lebens noch die allgemeinen Gesetze des Lebens nach; er schuf eine wissenschaftliche Thanatologie.

Unter denen Aerzten, welche die practische Medizin nach diesen Grundsätzen zu bearbeiten versuchten, verdienen ausser den genannten noch *A. Fr. Markus* [10]), auf eine ins Practische eingreifende Weise sie nützend: *Johann Malfatti* [11]), *K. G. Neumann* [12]), *Johannes Spindler* [13]), *J. A. Walther* [14]) und der treffliche *J. Ch. Reil*, in seiner zweiten Periode, in verschiedenen seiner Schriften, genannt zu werden.

Allgemein hat man dieser Schule den Vorwurf gemacht, dass sie sich zu sehr der Speculation hingebe; gleichwohl haben die Vertheidiger derselben und zwar *F. W. Schelling* selbst und nach ihm *C. J. Kilian* erwiesen, dass wahre Empirie und echte Speculation sich nicht absolut entgegengesetzt und also nicht unvereinbar seyen. *Schelling* bemerkte selbst, dass bloss

Speculation als solche geistestödtend sey, und eifert gegen jene, welche sich ohne Beruf zu unerbethenen Anhängern seiner Lehre machen und ohne begeistert zu seyn, zu gleichem Scandal der Klugen und Einfältigen den Thyrsus tragen.

Zahlreich sind die Schriften gegen diese Schule, und wir nennen daher unter ihnen nur jene von *Philipp Carl Hartmann* [15]), *Franz de Paula Gruithuisen* [16]), *Georg Friedrich Link* [17]), *Richard Chenevix* [18]), *A. F. Hecker* [19]), *J. St. G. Schaffroth* [20]).

Im Ganzen zog die practische Medizin aus den Lehren der naturphilosophischen Schule noch weniger Gewinn als die theoretische, nämlich die Physiologie; dennoch ist der Nutzen unbestreitbar, wenn er sich gleich darauf beschränkt, dass durch diese Schule die Medizin aus dem magischen Kreise, in welchem sie durch die Brown'sche und die Erregungstheorie gebannt worden war, erlöset, und dadurch die qualitative Ansicht des Krankheitsprozesses in dem abnormen Hervortreten der Dimensionen mehr ans Licht gezogen ward. Aber die Naturphilosophie war ausser Stande ihre allgemeinen Ansichten in den einzelnen Krankheitserscheinungen nachzuweisen; auch fehlte es ihren Anhängern, namentlich jenen, welche sich berufen fühlten, sie ins Leben zu führen, meistens zu sehr an der nothwendigen Kenntniss der speciellen Erscheinungen des Lebens; und so kam es, dass die aus der Naturphilosophie entsprungenen Theorien und Systeme der Medizin meist nur misslungene Versuche blieben, und den aufgebrachten Gegnern zur Verwerfung aller (auch der guten) naturphilosophischen Ansichten, eine willkommene

Waffe in die Hände gaben. Letzteres gilt namentlich von dem angeführten Werke von *A. Fr. Markus.*

Endlich war es dieser Schule auch unmöglich (wie doch die Philosophie es verlangte) für jede einzelne Krankheitsform bestimmte Mittel anzugeben, und in jedem einzelnen Falle die Criterien zu bestimmen, nach welchen die Auswahl dieser oder jener Mittel Statt finden müsste.

Fasst man also die erwähnten guten Ansichten und die daraus entsprossenen Früchte, so wie das Schädliche dieser Lehre in einige Hauptzüge zusammen, so ergibt sich folgendes Resultat:

Die Naturphilosophie hat dadurch genützt: dass sie die Heilkunde überhaupt zur wissenschaftlichen Einheit zu gestalten strebte, denn philosophisch (obwohl nicht in jenem Sinne naturphilosophisch) muss sie, wie jedes menschliche Wissen und Können, behandelt werden, wenn sie zu Ergebnissen führen soll; dass sie die Selbstständigkeit und Qualität des Lebendigen, jener bornirten Anschauungsweise gegenüber, rettete, welche den todten unfruchtbaren Grundsatz festhielt: „Alles was lebt, lebt durch etwas ausser ihm;“ und dass sie, indem sie den grossen Zusammenhang des Alllebens, in welchem das menschliche mitbegriffen ist, aufschloss, zu einem tiefern und ausgebreitetern Studium der gesammten Naturwissenschaften auch die Aerzte veranlasste, woraus sich, selbst in ferner Zukunft noch, zumal die Heilmittellehre einen sichern Gewinn versprechen darf.

Sie hat dadurch geschadet, und alles Gefährliche, was man ihr mit Recht vorwirft, kann darauf reducirt werden, dass sie, indem sie die Na-

tur zu construiren vorgab, also statt der beobachtenden Sinne und des kritischen Verstandes das schaffende Dichtungsvermögen in die Wissenschaft einführte, — unerfahrnen, zumal jüngern, Schriftstellern einen Zauberstab in die Hand gab, mittelst dessen sie, ohne bestimmte Kenntnisse zu besitzen, Welten auf's Papier zaubern konnten, welche weder der Wissenschaft nach dem Leben eine Stütze gewährten, wohl aber zu tausend Verirrungen verleiteten, von denen wir leider noch immer nicht ganz geheilt sind

So bewährte sich denn auch hier, dass das Gute wie das Ueble, das Wahre wie das Falsche, seine Wirkungen auf eine nicht zu berechnende Zukunft ausdehnt.

1) S. den ersten Entwurf eines Systems der Naturphilosophie. 1799. S. 157.
2) *Schelling's* Jahrbücher. Bd. II. Heft 2. §. 159.
3) Jahrbücher der Medizin als Wissenschaft. Ersten Bandes erstes Heft. Tübingen 1805. 8.
4) Ideen zu einer Grundlage der Nosologie und Therapie. S. 18.
5) Entwurf eines Systems der gesammten Medizin. 2 Bde. Jena 1802.
6) Ueber die innere Form der Medizin. Jena 1807.
7) Grundriss der Theorie der Medizin. Wien 1805.
8) Grundzüge der Pathologie und Therapie des Menschen. Erster Theil: allgemeine Ideen der Pathologie und Therapie. Jena 1812. 8. Dann: System der Medizin zum Gebrauche bei akademischen Vorlesungen und für practische Aerzte. 2 Bde. Halle 1817 und 1819. 8.
9) System, erster Band. S. 116.
10) Entwurf einer speciellen Therapie. Nürnberg 1807—1812. 3 Thle. 8.
11) Entwurf einer Pathogenie aus der Evolution und Revolution des Lebens. Wien 1809. 8.
12) Allgemeine Therapie. Leipzig 1808. 8.
13) Allgemeine Nosologie und Therapie als Wissenschaft. Frankfurt a. M. 1810. 8.
14) Grundzüge der Nosologie und Therapie. Erfurt 1811. 8.

15) Von dem Einfluss der Philosophie in die Theorie der Heilkunde, als Kritik des gegenwärtigen Zeitgeistes in der Heilkunde. In der medizin. chirurg. Zeitung von *Hartenkeil.* Jahrg. 1805. April.

16) Ueber den Grundstein aller Verirrung und Verwirrung in der Philosophie und Medizin. Dann: Neuer cosmopolitischer Beweis etc.

17) Ueber Naturphilosophie. Leipzig und Rostock 1806. 8.

18) Kritische Bemerkungen über Gegenstände der Naturlehre, deutsch bearbeitet und mit Zusätzen von *L. W. Gilbert.* Aus dessen Annalen der Physik besonders abgedruckt. Halle 1805. 8.

19) Die Heilkunst auf ihren Wegen zur Gewissheit, oder die Theorien, Systeme und Heilmethoden der Aerzte seit Hippokrates bis auf unsere Zeiten. Gotha 1808. 8. Dritte Aufl. 1819. 8. Dann: Betrachtungen über die gegenwärtige Lage der Medizin, als Wissenschaft und als Kunst in seinen Annalen der Heilkunde. Jahrg. 1810. 1. Heft.

20) Einige Bemerkungen über den Nachtheil voreiliger Anwendung der neuesten Naturphilosophie auf die Medizin. Freyburg 1809. 8.

III. *Lehre des Contrastimulus von Rasori.*

Giovanni Rasori (gestorben 1837), der Gründer dieser Lehre, wurde nach seiner literarischen Reise nach Frankreich und England ein eifriger Anhänger des damals in voller Blüthe stehenden *Brownianismus.*

Als solcher war er nach Italien, seinem Vaterlande, zurückgekehrt und wurde zum Professor der Pathologie an der Universität zu Pavia und zum Arzt des dortigen Spitals ernannt. Als aber im Jahre 1799 bis 1800 in Genua die schreckliche Petechial-Fieberseuche ausbrach, wurde er dahin geschickt, um das dortige Militärspital zu dirigiren.

Hier war es nun, wo der bisher so eifrige Vertheidiger der *Brown*'schen Lehre (er hatte auch *Brown*'s System der practischen Heilkunde ins Italienische übersetzt) die Schädlichkeit derselben am Krankenbette im höchsten Grade kennen lernte, und nun anfing, auf eine andere Theorie der Medizin zu sinnen.

Mit dieser war er jedoch noch nicht im Reinen, als er die Geschichte der Epidemie zu Genua [1]), seine berüchtigte Schrift (*Preteso genio d'Ipocrate*) und seine Uebersetzung der *Darwin'*schen Zoonomie [2]) in deren Vorrede und Anmerkungen er sich hie und da über sein neues System ausliess, herausgab. Hieraus ergibt sich nun von selbst, wie sein System zum Theil aus Brown'schen, zum Theil aus Darwins'chen Sätzen, und zwar in sonderbarem Contrast und komischer Verbindung unter einander zusammengesetzt erscheint.

Er war wieder nach Pavia zurückgekehrt, und wurde bald darauf zum Professor der medizinischen Klinik am Militärspitale zu Mailand ernannt. Jetzt arbeitete er emsig daran, sein System zu erweitern und dasselbe am Krankenbette zu prüfen, und nichtsdestoweniger scheute er sich noch immer, dasselbe öffentlich in Druck zu geben, wozu ihm doch die *Annali di Medicina* und die *Annali delle scienze a lettere*, die er heraus gab, die schönste Gelegenheit gebothen hätten. Nur einige Abhandlungen [3]) über die Anwendung und Wirksamkeit des Gummigutts und der *Digitalis purpurea* sollten als Probe seines Systems dienen, zu dessen Verbreitung er jedoch sich hauptsächlich des mündlichen Vortrages bediente. Auch späterhin gab er kein besonderes Werk darüber heraus, sondern schien es seinen Schülern und Anhängern, unter welchen sich *Borda* in Pavia, *Bubbini* in Parma, *Fanzago* und *Brera* *) in Padua, und besonders der berühmte *Tomasini* in Parma und jetzt in Bologna, auszeichneten, zu überlassen.

*) *Brera* schwankte später, die anderen aber blieben Vertheidiger.

Nosologische Grundsätze der Contrastimulisten.

In Ansehung der durch die Einwirkung äusserer Potenzen hervorgebrachten Modificationen der Lebensthätigkeit überhaupt, und der davon abhängenden Beschaffenheit und Wirkungsweise der einzelnen Organe insbesondere, lassen sich folgende zwei einander entgegengesetzte Zustände unterscheiden:

1. Entweder ist die Lebensthätigkeit erhöht und die organische Faser in einem Zustande von Spannung und Contraction befindlich; oder

2. die Lebensthätigkeit ist im Gegentheil vermindert, herabgestimmt, und die organische Faser befindet sich im Zustande der Erschlaffung.

Der erste Zustand heisst *diathesis di stimulo*, der zweite *diathesis di contrastimulo*, Diathesis der Reize und Gegenreize (der Ausdruck Sthenie und Asthenie wird verworfen, weil der erste den Begriff der Schwäche ausschliesst, welche, wenn auch von verschiedenen Ursachen abhängig, dennoch beiden Diathesen eigenthümlich und selbst als wesentlicher Begleiter der entzündlichen Krankheiten zu betrachten ist).

Die *Diathesis di stimulo* zeigt sich auch in allen einzelnen Systemen; bei der Irritabilität vermehrte Muskelkraft, Neigung zu Krämpfen (Convulsibilität), bei der Sensibilität Irrereden und mancherlei Nervenzufälle im Blutgefäss-Systeme, häufiger starker Pulsschlag, Herzklopfen u. s. w., in den lymphatischen und aushauchenden Gefässen durch Vermehrung der Se- und Excretion, wie bei der Diarrhoe, Harnruhr und anderen Krankheiten, bald auch Veränderung derselben.

Bei der *Diathesis di contrastimulo* ist die Irritabilität herabgestimmt, Festigkeit und Geneigtheit zur Contraction geringer, die Sensibilität liegt darnieder, soporöser Zustand, Stumpfheit der Geistesfunctionen, stille Delirien, Ohnmachten, Ohrensausen u. dgl. Puls- und Herzschlag sind kleiner, — schwächer und seltener, und nur zuweilen findet sich ein frequenterer Puls.

Die übrigen Se- und Excretionen sind in einzelnen Fällen durch die Erschlaffung der organischen Faser vermehrt. Die Verrichtungen des Magens und des Darmkanals sind gestört. Im Leichname zeigt sich Rigidität, dunkle, gesättigte rothe Farbe der Muskeln auf die erste Diathesis, dagegen eine schlaffe, bleiche Beschaffenheit aller innern Theile auf die zweite Diathesis. Aber trotz dieser Charaktere kann man weder die Art der verschiedenen Diathesen, noch die Wirkungsweise der Arzneimittel nach denselben bestimmen, weil sie zwar in der Regel vorhanden, aber doch, wie alle Krankheits-Symptome, nur ungewisse Criterien, und manchmal auch bei den entgegengesetzten, oder wenigstens bei den verschiedenen Verhältnissen vorhanden sind. Am meisten aber täuscht das Darniederliegen der Kräfte und das damit verbundene Gefühl von Schwäche, Symptome, welche man bisher mit Unrecht als ausschliessliche Wirkung der zweiten Diathese und der contrastimulirenden Mittel angesehen hat, da sie doch auch bei den heftigsten entzündlichen Affectionen Statt finden.

Beide dieser Diathesen werden nur durch die Einwirkung äusserer, einander auf dieselbe Weise in Ansehung ihrer Wirkungsart entgegengesetzter Potenzen

hervorgebracht. Diess gilt insbesondere von den Arzneimitteln. Auch in den organischen Körpern wirken Reize und Gegenreize; namentlich ist das Blut der Hauptstimulus, die andern Säfte dagegen wirken im Allgemeinen als Gegenreize. Daher zerfallen sämmtliche in der Natur vorkommende Substanzen, und insbesondere die Arzneimittel, ihrer Wirkungsweise nach, in zwei grosse Klassen, nämlich Reize und Gegenreize.

Die erste Diathesis kommt weit häufiger und allgemeiner vor als die zweite, und die von *Brown* und seinen Anhängern behauptete grössere Allgemeinheit der asthenischen Diathesis gründet sich fast nur auf die unhaltbare Annahme der indirecten Asthenie.

Alle Krankheiten, welchen die erste Diathesis zu Grunde liegt, gehen in der Regel von selbst in Gesundheit über, oder bedürfen doch nur geringer ärztlicher Hülfe, zumal, wenn sie periodisch sind. Dagegen endigen die Krankheiten der zweiten Diathesis, sich selbst überlassen, meistens mit dem Tode.

Alle chronischen Krankheiten, namentlich Scrophelsucht, Syphilis, Arthritis, Scorbut und Krebsdyscrasie rühren von der ersten Diathesis her, und zwar um so gewisser und heftiger, je langwieriger ihr Verlauf ist. Diess beweist sich schon dadurch, dass die wenigen Mittel, welche sich bisher zur Heilung derselben thätig bewiesen haben, eine bestimmt anerkannte contrastimulirende Kraft besitzen. Dagegen liegt den hitzigen Krankheiten in der Regel die zweite Diathese zu Grunde.

Die mancherlei Nachkrankheiten, besonders die nach Entzündung zurückbleibenden, wie: Erhärtung,

Ausschwitzung, Extravasate der Lymphe u. s. w. entstehen nur, wenn der primären Krankheit die erste Diathesis eigen war; doch folgt daraus nicht, dass viele Krankheiten der ersten Diathese solche Uebel zur Folge haben.

Nur dann kann eine Diathese in die andere übergehen, wenn entweder die zur Bekämpfung einer gewissen Diathesis gegebenen Arzneien so heftig einwirken, dass sie nicht nur jene heben, sondern statt derselben sogar die entgegengesetzte herbeiführen; oder wenn die Ursache der Krankheit auf irgend eine andere Weise zu wirken aufgehört hat, und statt derselben andere, eine entgegengesetzte Krankheit erregende, Potenzen auf das Individuum einwirken. —

Uebrigens kann durch die unmittelbare Einwirkung der Arzneimittel auf ein Organ, die der Krankheit zu Grunde liegende Diathesis in diesem Organ bereits gehoben, oder selbst die entgegengesetzte in demselben hervorgebracht worden seyn, ohne dass ein solcher Uebergang auch schon in den übrigen Organen und Systemen eingetreten ist, in welchen vielmehr noch die ursprüngliche, der allgemeinen Krankheit zu Grunde liegende, Diathesis fortdauert. In practischer Beziehung ist die Unterscheidung solcher Fälle von grosser Wichtigkeit.

Bei der Unzuverlässigkeit der Symptome in Bezug auf die Bestimmung der einer jeden Krankheit zu Grunde liegenden Art der Diathesis (wie besonders Puls und das Gefühl von Schwäche täuschen) ist das einzig sichere Zeichen, um die in jedem Falle vorhandene Diathesis mit Bestimmtheit zu erkennen, die Wirkungsart der Arzneimittel.

Zu diesem Ende muss man die Wirkungsweise eines besonders auffallend und eigenthümlich wirkenden Arzneimittels als bekannt voraussetzen, und als festgesetzt annehmen, um mit diesem sodann die Wirkungsweise der übrigen Arzneimittel vergleichen und eintheilen zu können. Ein solches *Medicamentum tertii comparationis gradus* ist vor Allem der Aderlass, der sich bekanntlich in der sthenischen Diathesis als besonders nützlich erweiset; alle übrigen Arzneimittel wirken nur entweder dem Aderlass analog oder entgegengesetzt, daher gibt es zwei grosse Klassen derselben, solche, die der sthenischen, und solche, die der asthenischen oder zweiten Diathesis entgegenwirken. Ein kleiner Probeaderlass wird uns Alle in zweifelhaften Fällen von dem Vorhandenseyn der einen oder andern Diathesis überzeugen. Dieses zwar immer zuverlässige, aber in manchen Fällen bedenkliche Criterium wird aber mehr und mehr entbehrlich, und endlich nur für ganz ungewisse Fälle nöthig gemacht, je mehr man die Wirkungsweise anderer Arzneimittel kennt, und je mehr man die mannigfachen Symptome nach ihrem Wesen beurtheilt und in ihrer Gesammtheit zu würdigen versteht. Die *Brown*'sche Ansicht von der erschöpften Reizbarkeit und der darauf beruhenden indirecten Asthenie ist nach *Rasori* ganz falsch, und man muss in allen Fällen solcher indirecter Asthenie, wo nach *Rasori* stets die sthenische Diathesis vorherrscht, auch zu den contrastimulirenden Arzneimitteln seine Zuflucht nehmen. —

Obwohl bei manchen örtlichen Affectionen nur eine geringe, ja oft gar keine allgemeine Diathe-

sis angetroffen wird, so gesellt sich doch zu den meisten derselben späterhin eine allgemeine Diathesis hinzu, und zwar vorzugsweise die erste oder sthenische. Alle Affectionen der Drüsen, Lymphgefässe, selbst die weissen Geschwülste, die Verhärtung, Verstopfung u. s. w. sind krankhafte Vegetation, die auf chronischer Entzündung beruhen, und werden nur durch contrastimulirende Mittel gehoben. Dasselbe gilt von der Augenentzündung und fast allen Augenkrankheiten, bei welchen man, wie weit sie auch vorgerückt seyn mögen, von Reizmitteln, seyen sie äusserlich oder innerlich, nie wahren Nutzen beobachten wird.

Weil den Krankheiten beständige, sich gleichbleibende und wesentliche Charaktere fehlen, so können dieselben auch nicht wie die natürlichen Körper, in Classen, Ordnungen, Gattungen und Arten gebracht werden. Die Eintheilung der Krankheiten nach den Symptomen ist daher eben so fehlerhaft, als jene nach den besonderen Ursachen. Vielmehr können die Krankheiten nur 1) in ansteckende, 2) in erbliche, 3) in epidemische, 4) in accidentelle (worunter man solche versteht, die durch besondere zufällige Ursachen veranlasst werden, und von denen der ersten drei Classen verschieden sind) eingetheilt werden. — Die ansteckenden zerfallen in a) periodische, b) unregelmässige (anomale). Erstere haben einen bestimmten Verlauf und gehen meist ohne alle ärztliche Hülfe in Gesundheit über; bei den zweiten ist das Gegentheil.

Fieber. Den Fieberfrost leitet *Rasori* von einer umgekehrten Bewegung des Blutes sowohl in

den Arterien als Venen her; diese antiperistaltische Bewegung in den Gefässen kann durch übermässige Einwirkung stimulirender oder contrastimulirender Potenzen auf das Blutgefäss-System, also bei beiden Diathesen auch Fieber erzeugt werden. Die Hitze steht in keinem bestimmten Verhältnisse zu dem Froste, ist stets Product der gestörten Circulation und kann mit dem Thermometer gemessen werden. Sie entwickelt sich nach den chemischen Gesetzen, der dabei Statt findende Prozess ist einem langsamen individuellen organischen oder organisch-vitalen Verbrennungsprozess zu vergleichen. Auch der Schweiss steht in keinem bestimmten Verhältnisse zu dem Grade der Hitze, hängt nicht von einer beschleunigten Circulation, sondern einzig und allein von der durch *Darwin* entdeckten umgekehrten oder antiperistaltischen Bewegung der Gefässe ab, daher denn auch bei jedem Zustande des Blutgefäss-Systems immer Schweiss entstehen kann.

In Bezug auf ansteckende Krankheiten (Exantheme) ist es falsch, dass manche Krankheiten in ihrem weitern Verlauf, und unter begünstigenden Umständen ansteckend werden könnten. Eine im Anfange und vermög ihrer Natur nicht ansteckende Krankheit wird es auch späterhin nie. Die Art, wie die Contagien sind, sich fortpflanzen und wieder vergehen, beruht nach *Rasori*'s Vermuthung, die er nebst andern Analogien, aufstellt, darauf, dass allen Contagien gleich der Krätze, Insekten zum Grunde liegen. Auch gibt es viele Gründe anzunehmen, dass zwischen den Contagien und den organischen Körpern eine auffallende Uebereinstimmung Statt finde.

Die meisten Exantheme sind mit sthenischer Diathesis verbunden, und erfordern daher contrastimulirende Mittel. Dasselbe gilt auch von ihren Nachkrankheiten z. B. Gicht, Anasarca, Augenentzündung, Durchfall bei den Masern. Blutausleerung und Brechweinstein in grössern und kleinern Dosen sind auch hier noch die passendsten Mittel.

(Alles bisher Gesagte ist aus *Rasori's* Vorlesungen entnommen.)

Pharmakologische Ansichten.

Alle die neuern Eintheilungen der Arzneimittel sind ohne practischen Werth, die den letztern zugeschriebenen Kräfte rein hypothetisch. Alle äussern Einflüsse und also auch die Arzneimittel wirken auf die oben schon angegebene zweifache, wesentlich verschiedene Weise und zerfallen daher in Reize und Gegenreize. Erstere bringen einen Zustand von Reizung in allen Functionen und Contraction in der organischen Faser hervor, entsprechen daher der ersten Diathesis, letztere mindern im Gegentheil jenen gereizten Zustand, und verursachen Erschlaffung, entsprechen also der zweiten Diathesis. Beide sind sich also in ihrer Wirkung entgegengesetzt; so dass, wenn durch ein Mittel der ersten Klasse die Thätigkeit der organischen Faser intensiv und extensiv erhöht ist, sie durch ein anderes aus der zweiten Classe in demselben Grade herabgestimmt oder vermindert wird. Die contrastimulirenden Arzneimittel sind aber sehr verschieden von denen, welche *Darwin* beruhigende, besänftigende genannt hat; Gleiches gilt von den schwächenden Mitteln nach der *Brown*'schen

Theorie; auch zwischen diesen und den contrastimulirenden herrscht ein wesentlicher Unterschied.

Sowohl auf die schon oben angegebene Art (durch Vergleichung der Mittel mit dem Aderlass) als auch dadurch, dass man sich in manchen Fällen der Arzneimittel, deren Wirkungsart schon hinreichend bekannt war, bedient, um eine sich weniger bestimmt aussprechende und zweifelhafte Diathesis durch den Erfolg ihrer Einwirkung auf diese zu erforschen, haben sich nun als die vorzüglichsten und in Ansehung ihrer Wirksamkeit bedeutendsten Reizmittel folgende bewährt: Ammonium, Opium, Moschus, Kampher, Kohlensäure, Alkohol (sammt allen durch die Weingährung erzeugten Flüssigkeiten), die ätherischen Oehle (besonders Nelken-, Pfeffer- und Zimmtöhl); ferner die China, die Aetherarten, der Wärmestoff, das Blut und die rothe thierische Faser.

Dagegen sind alle weissen thierischen Substanzen, die weissen Flüssigkeiten, die Lymphe und der Chylus, die Galle und der Magensaft, Urin u. s. w. (so wie die meisten übrigen Substanzen in der Natur) Contrastimulantia. Die wirksamsten darunter sind: die Blausäure, das Kirschlorbeerwasser, der Arsenik, der Brechweinstein, *Kermes minérale* und die übrigen Antimonialien, die Mercurialien, alle bittern Mittel, die Säuren, die Digitalis, Belladonna, Cicuta, das Aconit, Gummigutta, der Hyosciamus u. s. w. Auch das Mineralreich liefert fast ausschliesslich contrastimulirende Substanzen, wogegen das Pflanzenreich mehr, und das Thierreich die meisten Reizmittel hervorbringt. Daher erklärt sich das häufige Vorkommen sthenischer Krankheiten bei den Thieren, welches so gross ist, dass das

Verhältniss zwischen sthenischen und asthenischen Krankheiten beinahe das umgekehrte von dem ist, welches von *Brown* angegeben wurde.

Die beiden Hauptklassen der Arzneimittel werden verschiedentlich unterabgetheilt.

Zuerst die contrastimulirenden in einfache und zusammengesetzt wirkende. Jene wirken nur allein und unmittelbar auf die organische Faser, und sind als die wahren *contrastimulantia* zu betrachten. Diese wirken zwar auch auf das *Solidum vivum*, und zwar wie jene, bringen aber zugleich verschiedene Ausleerungen hervor. Letztere sind wohl nur eine secundäre Folge der contrastimulirenden Wirkung auf die organische Faser und ein Symptom des wiederhergestellten Gleichgewichts der Lebensthätigkeit, indem sie theils auch bei der Anwendung mancher Reizmittel eintreten, und dagegen bei dem Gebrauche contrastimulirender Mittel fehlen können, theils mehr oder weniger im Verhältniss mit der Stärke der Diathesis und der eigenthümlichen Beschaffenheit der Krankheit zu stehen scheinen. So sind Purgir- und Brechmittel in bedeutend sthenischen Krankheiten häufig fast ganz unwirksam, und drastische Purganzen sind oft in der Diarrhoe, wie der Salpeter in der Harnruhr heilsam; sie hemmen die Ausleerung, und äussern daher eine directe von der Ausleerung unabhängige contrastimulirende Wirkung. Ferner unterscheidet man allgemein und örtlich wirkende Gegenreize. Jene wirken gleichmässig auf den ganzen Organismus, diese vorzugsweise nur auf einen Theil desselben. Einige haben die Gegenreize auch in solche, welche direct, und in solche, wel-

che indirect auf die Lebensthätigkeit wirken, eingetheilt; doch sind die Anhänger dieser Lehre über die Vertheilung der Contrastimulantien in diese beiden Abtheilungen unter sich keineswegs einig, so dass z. B. *Borda* den Aderlass zu den indirecten und *Rasori* ihn zu einem der wirksamsten — direct contrastimulirenden Mittel zählt.

Im Allgemeinen wirken alle Arzneimittel, besonders aber die contrastimulirenden zunächst auf den Magen und Darmkanal, dann auf das Herz und die Blutgefässe, und auf das Gehirn- und Nervensystem. Im Magen wird oft plötzlich durch die Gegenreize der Appetit zurückgeführt, war aber die Dosis des Gegenreizes im Verhältniss zur sthenischen Diathesis im Magen und Darmkanal zu gross, so erfolgt Ekel, Erbrechen und Cardialgie. Manchmal besteht die allgemeine sthenische Diathese noch fort, während sie im Magen auf die unmittelbare Einwirkung der Gegenreize bereits gehoben ist; hier verbreitet sich sodann die Wirkung der Gegenreize auf das Herz- und Blutgefäss-System, vermindert ihre Thätigkeit, und es werden dann die Se- und Excretionen auf mannigfache Weise verändert, meistens aber vermehrt, wenn sie vorher bei der sthenischen Diathesis vermindert, — oft aber auch vermindert, wenn bei derselben Diathesis, wie bei der sthenischen Diarrhoe und Harnruhr dieselben vermehrt waren, wie denn überhaupt diese und andere Wirkung der Gegenreize manchen Veränderungen unterworfen ist, ja mitunter selbst von entgegengesetzter Art zu seyn scheint.

Die Einwirkung des Contrastimulus auf das lymphatische System ist weniger bedeutend, doch wird

in der Regel die durch die sthenische Diathese gehemmte aufsaugende Thätigkeit der Hauptgefässe durch die contrastimulirenden wieder hergestellt. — Uebermässige Einwirkung der Gegenreize stört die Thätigkeit der Lymphgefässe mehr oder weniger, und bringt sie in Unordnung. Sobald aber die Contrastimulantia die Thätigkeit des Herzens und der Blutgefässe herabstimmen, entsteht ein entsprechender Grad von Schwäche und verminderter Contraction in den Muskeln.

Im Gehirn- und Nervensystem werden durch die Gegenreize mancherlei Veränderungen und Unordnungen hervorgebracht, beurkundet durch Störung des Geistes und convulsivische Bewegungen in verschiedenen Theilen des Körpers. Der sthenische, durch stimulirende Substanzen vorher erzeugte Zustand des Gehirns und Nervensystems wird aber durch die Contrastimulantien gehoben.

Einige Mittel durch die Erfahrung geprüft, Säuren, Senf, Pfeffer gehören zu den Gegenreizen, eben so alle scharfen Pflanzen, in welchen der phosphorsaure Kalk das wirksame Princip zu seyn scheint. Eben so alle aus dem Mineralreiche herrührenden scharfen und ätzend wirkenden Arzneimittel; die nach ihnen später eintretende Entzündung ist nur eine secundäre Folge von der chemischen Wirkung, welche sie auf die lebende Faser ausüben.

Contrastimulirend wirkt der Kaffee, die Valeriana, Serpentaria, Arnica, Digitalis, Belladonna, alle mineralischen Substanzen, so wie die rothmachenden und blasenziehenden Mittel. Urin und Excremente wirken contrastimulirend: in sthenischen Krankheiten wer-

den beide zurückgehalten, weil die contrastimulirende zu geringe Wirkung derselben nicht hinreichend ist, um ihre Ausleerung zu veranlassen. Das thierische Fett, das Gift der Viper (dessen Wirkung durch Wein, Opium, Ammonium aufgehoben wird) wirken contrastimulirend. Eben so alle weissen und farblosen thierischen Flüssigkeiten; und das Gefühl des Hungers hängt allein von der contrastimulirenden Wirkung des Magensaftes ab, daher wird der Hunger durch Speisen und spirituöse Getränke gestillt. Auch Galle ist, wie alle Seifen, contrastimulans, wie sich denn auch die verdickte Galle in den sthenischen Krankheiten besonders nützlich erweist.

Die China ist ein Stimulans, wird aber sehr häufig mit andern bittern Rinden verfälscht, von denen wir wissen, dass sie eine contrastimulirende Wirkung haben. Man glaubt es mit asthenischen Krankheiten zu thun zu haben, und die wahre China dagegen anzuwenden, während man in der That gegen sthenische Uebel von den contrastimulirenden Surrogaten der China günstigen Erfolg sah. Dagegen ist die China ein herrliches Mittel in den wahren und bösartigen Wechselfiebern, so wie sie umgekehrt mit Unrecht in neuern periodischen Krankheiten (von ganz entgegengesetzter Diathesis) gerühmt worden ist.

Ueber die pharmakologische Wirkung des Kamphers ist man nicht einig, manche zählen ihn den contrastimulirenden bei, die meisten den Reizmitteln.

Dagegen ist die contrastimulirende Wirkung der Mercurialien, der Kupfer-, Blei- und Eisenpräparate ausser allem Zweifel und letztere sind bei der Unter-

drückung und andern Fehlern der Menstruation darum so nützlich, weil diesen Uebeln in der Regel chronische Entzündungen des Unterleibes zu Grunde liegen. Speichelfluss und Hydrargyrosis entstehen nur bei sthenischer Diathese, und diese hängt von einer secundären chemischen Zersetzung ab, bei welcher der in den Mercurialien gebundene Wärmestoff frei wird und reizend auf die Speicheldrüsen wirkt. Die specifische Wirksamkeit des Quecksilbers gegen die Syphilis wird nicht gänzlich geläugnet, aber man kennt das Verhältniss noch zu wenig; dagegen gehören die antivenerischen Holztränke und andere dem Quecksilber analog wirkende Mittel, z. B. Gummigutt, zu den contrastimulirenden, indem sie Stuhl, Schweiss und andere Excretionen befördern.

Die Gifte sind nicht, wie die Contagien bloss stimulirende Substanzen, sondern wirken theils als Reize theils als Gegenreize. Daher können gegen sie alle mit entgegengesetzten Kräften begabten Arzneimittel als Gegengifte angewendet werden, auch wenn diese selbst wieder Gifte wären. Damit soll jedoch nicht gesagt seyn, dass es unnöthig wäre, die Substanz der Gifte auszuleeren, oder durch chemisch wirkende Mittel zu zerstören. Dieses Verfahren muss, wo es thunlich ist, der Behandlung der Diathesis vorangehen, zumal, wenn man hoffen darf, die völlige Entwicklung der letztern zu verhüthen.

Der Antagonismus der Reiz- und Gegenreizmittel ergibt sich auch durch die Gegenprobe, wenn man nämlich schnell nach einander verschiedenartige Mittel anwendet, wo dann die, durch die zuerst gereichten, hervorgebrachten Symptome allemal durch die nachher

gegebenen aufgehoben werden, wenn sich diese Mittel wirklich entgegengesetzt sind. So verhält sich der Kaffee zum Wein, Säuren zum Opium, Ammonium zu den meisten thierischen Giften, Brechweinstein zur China. So werden oft grosse Dosen leicht vertragen oder unschädlich, wenn damit das entgegengesetzte Mittel verbunden wird, z. B. Brechweinstein mit China, *Dower*'sches Pulver, *laudanum liquidum Sydenhami* (doch ohne Safran). Jedoch ist es eine üble und nachtheilige Gewohnheit, Arzneimittel von entgegengesetzten Wirkungen zu verbinden, da sie der richtigen Erkenntniss sowohl der Diathesis als auch der eigenthümlichen Kräfte der Arzneien hinderlich ist.

Alle Arzneimittel von einer Art sind nur dem Grade nach verschieden, wirken entweder mehr oder weniger stimulirend oder contrastimulirend. Auch die Diathesen sind auf diese Art von einander verschieden nach ihrer grössern oder geringern Heftigkeit. Daher gibt es nur eine Scale, wo die auf einem gewissen Grade stehenden Arzneimittel den Krankheiten entsprechen, bei welchen derselbe Grad der entgegengesetzten Diathesen Statt findet. — Dem gemäss können dann auch Arzmittel von einem gewissen Grad von Wirksamkeit in einer bestimmten Dosis bei der entsprechenden Diathesis gegeben, dazu dienen, den Grad dieser letztern auszumitteln, und sonach nicht bloss zur Erforschung der Art der vorhandenen Diathesis, sondern auch zur Ausmittlung des Grades derselben, dienen, was besonders wichtig ist.

Aus allem diesem folgt, dass nach dieser Lehre grössere Einfachheit der pharmaceutischen Verordnungen eingeführt, und niemals Arzneien von we-

sentlich verschiedener Wirksamkeit mit einander verbunden, ja selbst nicht mehrere gleichartig wirkende zusammengegeben werden. — Bei den ärztlichen Verordnungen beobachtet man daher stets die grösstmöglichste Einfachheit, verordnet immer nur das Mittel, welches eine der Stärke der Diathese entsprechende Wirksamkeit besitzt, und nimmt höchstens einige Rücksicht auf besondere Neigungen oder Antipathien des Kranken, so wie auf den Preis der Arzneien.

Bei dieser Einfachheit mussten nothwendig die Dosen der Arzneimittel verhältnissmässig erhöht werden, und da dieselben immer nach Massgabe der Stärke der Diathesis in einer mehr oder weniger grossen Dosis ohne Nachtheil ertragen werden; so hat man letztere ohne Gefahr so sehr erhöhen können, als man es früher nicht wohl für möglich hielt, nähmlich zu Drachmen, wo früher nur Grane genommen wurden, z. B. Nitrum zu einer halben bis zwei und einer halben Unze, Gummigutt zu einem Scrupel, Tartar. emet. zu 12 Gran bis 36 Gr., Flores Zinci Gr. 12 bis 4 Scrupel, Digitalis zu 18 Gran, Jalappa von 1—4 Scrupel. Dass aber die Fähigkeit Arzneimittel in solch grossen Gaben ohne Nachtheil zu ertragen, nicht von der Gewohnheit, sondern von dem Grade der Diathesis abhänge, beweist sich dadurch, dass diese Fähigkeit in dem nämlichen Grade abnimmt, in welchem sich z. B. bei eintretender Reconvalescenz die Diathesis vermindert.

Therapeutischer Theil.

1) Allen Krankheiten liegt eine der zwei Haupt-Diathesen zu Grunde.

2) Sämmtliche Arzneimittel zerfallen in zwei Klassen, wovon die eine die sthenische, die andere die asthenische Diathese hervorzubringen im Stande ist.

3) Bei der sthenischen Diathese nützen die contrastimulirenden; bei der asthenischen sind die stimulirenden Arzneimittel angezeigt.

4) Die Behandlung der Diathese besteht demnach in der Wiederherstellung des Gleichgewichtes zwischen den im Missverhältniss stehenden Reizen und Gegenreizen, auf deren Wechselwirkung im menschlichen Organismus der Lebensprozess desselben beruht.

5) Die Heilung der sthenischen Diathesis kann auf zweierlei Weise bewirkt werden, nähmlich: a) durch die Verminderung der Quantität der Reize mittelst des Aderlasses. b) Durch Vermehrung der Quantität der Gegenreize mittelst cauter Anwendung derselben.

6) Die asthenische Diathesis wird dagegen nur auf einerlei Weise geheilt, nämlich durch die Anwendung von Reizmitteln, weil die Gegenreize im menschlichen Körper so zerstreut und in den verschiedenen Systemen vertheilt sind, dass wir sie demselben nicht in hinlänglicher Menge und nicht rasch genug entziehen, sie also nicht, so wie z. B. das Blut, ausleeren können.

7) Ehe man aber gegen die Diathese handelt, muss man die Ursachen der Krankheit berücksichtigen; denn es ist immer Hauptzweck der Behandlung, wo möglich die Ursache der Krankheit zu beseitigen, weil auf solche Art allein oft die Abnahme der Diathesis und somit Heilung erfolgt. Können wir aber die Ursache nicht heben, so müssen wir der Diathesis unverweilt die passenden Mittel entgegensetzen.

8) Nebst der angegebenen Hauptverschiedenheit der Arzneimittel findet besonders bei den Gegenreizen noch der Unterschied Statt, dass manche Mittel eine Art von Verwandtschaft zu bestimmten Organen und einzelnen Theilen des menschlichen Organismus besitzen, wovon uns die Ursache unbekannt ist. So wirken manche vorzugsweise auf das Gehirn, wie Belladonna, Kirschlorbeerwasser; diese passen daher besonders bei der Gehirnentzündung. Der Arzt muss ganz vorzüglich in schwierigen und zweifelhaften Fällen auf dieses von der Zuträglichkeit (Tolleranza) der Arzneien und von den durch sie hervorgebrachten Erscheinungen hergenommene Criterium Rücksicht nehmen, und sich davon leiten lassen.

9) Manche halten den Aderlass für einen allen übrigen vorzuziehenden Gegenreiz und glauben, dass er allein hinreichend sey, die sthenische Diathesis zu heben. Andere betrachten ihn als einen indirecten Gegenreiz, rathen, ihn nur in solchen sthenischen Krankheiten anzuwenden, in welchen eine allzugrosse Quantität des Blutes vorhanden, und als Ursache der Krankheit zu betrachten ist, dagegen verordnen sie die übrigen directen Gegenreize immer in den Krankheiten, welche auf andere Weise durch andere reizende Potenzen hervorgebracht worden sind.

10) Wie sich die organische Faser an irgend ein Arzneimittel gewöhnt hat, dann muss entweder die Dosis vermehrt, oder wenn diess nicht hinreicht, zu einem andern kräftigern Mittel geschritten werden.

11) Eine der wichtigsten und schwierigsten Aufgaben bei der Behandlung der Krankheiten besteht

darin, die durch die Arzneimittel hervorgebrachten Symptome mit Bestimmtheit anzugeben, und der Anwendung der ersten die gehörige Gränze anzuweisen. In dieser Beziehung ist wohl zu merken, dass viele solcher Arzneisymptome nur secundär sind, und dann entstehen, wenn dieselben bei einer ihrem Gebrauche nicht entsprechenden, ihnen also homogenen, oder aber bei einer ihnen allerdings entgegengesetzten Diathesis in zu grossen Gaben oder zu lange Zeit hindurch angewendet werden. So sind die Ausleerung nach dem Gebrauch der Abführmittel und Brechmittel, die Urinabsonderung nach harntreibenden, die Langsamkeit und Unregelmässigkeit des Pulses nach Digitalis, die Narcosis auf Narcotica, Phänomene, welche immer bei einer in Ansehung der Qualität und Quantität der Diathesen unrichtigen Anwendung der Arzneimittel eintreten. Ein Beispiel gibt der Brechweinstein, welcher bei einer asthenishen Diathesis schon zu einem Gran Erbrechen erregt; bei einer entzündlichen Diathesis wird dazu schon ein Scrupel und mehr erfordert, indem die sthenische Diathesis die heftig constrastimulirende Wirkung vernichtet, sich gleichsam mit derselben neutralisirt. Dasselbe gilt von den diaphoretischen und ähnlichen Mitteln. Dagegen wirkt das Opium z. B. nicht betäubend, wenn es mit der Art und dem Grade der Diathesis in einem richtigen Verhältnisse steht.

12) Sind durch unzeitige oder zu starke Einwirkung der Arzneimittel bedeutende krankhafte Zufälle entstanden, so hebt man diese, wenn man die Arznei eine Zeitlang aussetzt; reicht diess nicht hin, so muss man zu den entgegengesetzten Heilmitteln seine Zuflucht nehmen.

13) Wenn, wie es manchmal geschieht, durch Arzneimittel, besonders Gegenreize, die Thätigkeit eines Organes schnell so verändert wird, dass es scheint, als wäre die entgegengesetzte Diathesis eingetreten, während die übrigen Organe sich noch in einem sthenischen Zustande befinden, so ist es in der Regel hinreichend, wenn man die Dosis der Arzneimittel verändert, ohne ganz davon abzustehen; doch muss man hier zwischen wirklicher localer Veränderung der Diathesis, und durch den Fortgang der Krankheit bedingten Symptomen wohl zu unterscheiden verstehen und im letzten Falle die Gabe eher erhöhen als vermindern.

14) In der Regel entsteht der Uebergang der einen Diathese in die andere nur durch eine zu starke Anwendung der angezeigten Curmethode, ist dann meistens von langer Dauer, und wird auf die angezeigte Art beseitigt. — Eine jede Krankheit ist als Lebensprozess zu betrachten mit einem bestimmten an gewisse Perioden gebundenen Verlauf, und ändert daher ihr Wesen und ihre eigenthümliche Natur nicht leicht, wohl aber die mehr zufälligen Symptome. So ist auch die Reconvalescenz nach sthenischen Krankheiten nur als Abnahme der Diathesis, nicht aber als Zeichen der entgegengesetzten Diathesis zu betrachten, und daher nicht mit Reiz- und stärkenden Mitteln zu beschleunigen.

15) Zur Hebung der Recidiven, sowohl nach sthenischen, als auch asthenischen Krankheiten ist immer nur die Fortsetzung der früher angewandten Curmethode nöthig. Dasselbe gilt auch von den nach manchen Uebeln besonders häufig vorkommenden Nach-

krankheiten, z. B. Obstructionen, Verhärtung, Exsudate, Wassersucht u. s. w., denn auch ihnen liegt, wie den Recidiven, dieselbe Diathesis und zwar meist die entzündliche zu Grunde.

Kritik des Contrastimulus.

Rasori's Lehre vom Leben, von der Reizbarkeit, der Erregung, der directen Schwäche stimmt mit jener *Brown's* überein. So wie *Brown* betrachtet *Rasori* das Leben nur als aus Reizen von aussen her bestehend, und läugnet durchaus die Heilkraft der Natur. Und hiermit ist auch ihr Urtheil im Ganzen gesprochen. Auf dem Verhältnisse zwischen dem Leben des Organismus und dem der Aussenwelt beruht die Heilkunst, und jede Doctrin, die nur Einen dieser beiden Factoren als Thätigkeit festhält, ist einseitig, und trägt den Keim ihres Untergangs in sich, — werfe sie auch auf die Erkenntniss des Einen, von ihr berücksichtigten, Factors noch so viel Licht. Feine und wichtige Blicke in die Lehre von der Wirkung der Reize gemacht zu haben, kann man *Rasori* nicht bestreiten.

Seine Theorie der Fieber neigt sich zu der *Darwin*'schen, und die retrograde Bewegung der Lymphgefässe ist *Darwin's* Behauptung. Ausser diesen gibt es noch manche Analogien zwischen den drei Lehrern. Die Eintheilung der Krankheiten, so wie der Arzneimittel in zwei entgegengesetzte Klassen ist unzureichend und nutzlos, weil uns bis jetzt noch immer die nothwendige Kenntniss der Naturkörper und der Krankheiten mangelt, und ohne diese keine philosophisch richtige Classification möglich ist. Noch

nachtheiliger leuchtet diess beim Contrastimulus ein, wo ausser jener allgemeinen zweifachen Haupteintheilung sonst durchaus keine weitere Unterabtheilung weder in Ansehung der Krankheiten noch der Arzneimittel angenommen wird, sondern bei einer jeden Krankheit, sobald die derselben vermeintlich zum Grunde liegende Diathesis ausgemittelt ist, irgend ein Mittel aus der entgegengesetzten Klasse der Arzneien ohne allen andern Unterschied, und ohne sonst irgend eine Rücksicht als Idiosyncrasie, Sympathie und Wohlfeilheit zu nehmen, angewendet wird.

Nachdem man sich bei Bestimmung der Diathesis weder der Krankheitsursache noch der Symptome bedienen kann, sondern einzig und allein die heilsame oder nachtheilige Wirkung gewisser Arzneimittel von bekannter Beschaffenheit zur Richtschnur dienen soll, und nachdem man wieder die Natur der Arzneimittel nur aus ihrer Wirkungsart in den verschiedenen Diathesen erkennen kann, so ist der Arzt, abgesehen von dem Unstatthaften eines blossen Experimentirens, wobei die Kunst herabgewürdigt und der Kranke gequält wird, oft in einer ausserordentlichen Verlegenheit, da weder die Wirkung der Arzneien noch die Diathesis als bekannt vorausgesetzt wird; und bei den starken Gaben kann ein Missgriff plötzlich den Tod nach sich ziehen. Ueberdiess herrscht bei Vertheilung der Krankheiten nach den beiden Diathesen unter den Anhängern grosse Verschiedenheit, wie z. B. beim Petechialfieber; ja manchen Krankheiten wissen sie gar keine Diathesis beizulegen, wie bei manchen krampfhaften und Nervenkrankheiten, Geisteskrankheiten, Dyscrasien ohne Fieber.

Die Eintheilung der Krankheiten in ansteckende, erbliche, epidemische und accidentelle, ist eben nur Eine Art der Eintheilung, und zwar ohne besondern Vorzug oder practischen Nutzen; hier ist bloss auf die äussere Ursache der Krankheits-Entstehung, nicht auf die wichtigere, innere Ursache der Krankheit selbst Rücksicht genommen, und es werden die verschiedenartigsten Krankheiten zusammengestellt, und umgekehrt, die sonst gleichartigsten von einander getrennt.

Die Diagnostik des Contrastimulisten ist sehr kurz beisammen, denn er bedarf nur den verschiedenen Grad der Diathesis, um sogleich handeln zu können. Aetiologie, Symptomatologie sind nur zum Theil nothwendig. Die individuelle Disposition, der Charakter der herrschenden Krankheit u. dgl. sind ganz überflüssig. Nach seiner Scale greift der contrastimulirende Arzt nach dem, dem Grade der Diathesis entsprechenden Heilmittel, und die Sache ist abgethan und kann von Unwissenden vollbracht werden.

Dass allen chronischen Krankheiten sthenische Diathesis zu Grunde liege, ist doch gewiss grundfalsch, so wie, dass die asthenischen Krankheiten einen raschen Verlauf haben. Man kann mit weit mehrerem Rechte, mit *Voulonne*, das Gegentheil behaupten. Denn chronisch sind jene Uebel, in welchen die Natur durch eine Potenz angegriffen ist, welche sie langsam, aber unaufhörlich ermüdet. Hier wirkt sie also schwach, was auch in der Praxis einleuchtet. Dagegen verlaufen die acuten Krankheiten mit heftiger Reaction, mit Sthenie des Lebens. Auch widersprechen sich die contrastimulirenden Mittel, z. B. die

absorbirenden Erden, die vegetabilischen Salze, die thierischen Fette, die Gummiarten u. s. w. Daher hat sie auch einer in eine besondere Klasse — die der anomalen Arzneimittel — zusammengeworfen.

Im abermaligen Widerspruch mit seinen Hauptsätzen nimmt *Rasori* eine besondere Beziehung mancher Heilmittel zu gewissen Organen an, z. B. Belladonna und Kirschlorbeerwasser zum Gehirn, und meint nur, dass daraus ein Unterschied zwischen den Gegenreizen und ein Vorzug des einen oder andern bei bestimmten Krankheiten erwachse, d. h. er nimmt *Specifica localia* an. Ja die Contrastimulisten dehnen diess auch auf die Krankheiten aus, und sagen geradezu dass der Schwefel gegen die Krätze, Mercur gegen die Venerie, China gegen bösartige Wechselfieber wirken, wenn gleich diese Krankheiten auch durch andere Mittel gehoben werden können. Die Eintheilung der Gegenreize in zusammengesetzte und einfache ist ganz unstatthaft.

Indem die Contrastimulisten vorgeben, die Umänderung der Diathese geschehe keineswegs durch die mit den Mitteln hervorgebrachte Ausleerung, sondern bloss durch directe Wirkung der Arznei auf die organische Faser, so nehmen sie auf die Qualität der Ausleerung gar keine Rücksicht, und würdigen die Lehre von den Crisen gar keiner Betrachtung; und dennoch verbinden sie mit der Blutausleerung den Brechweinstein, Kermes und *aqua laurocerasi*, um die sthenische Diathesis zu bezwingen.

Es ergibt sich hieraus, dass die physiologischen Sätze und die daraus hergeleiteten pathologischen, theils ganz falsch, theils einseitig sind; dasselbe gilt

von den pharmakologischen. Die therapeutischen sind höchst gewagt und gefährlich, doch lernen wir daraus:

1) Dass der kranke menschliche Organismus enorme Gaben oft ohne Nachtheil erträgt; und dass diese grossen Dosen oft ganz anders als man erwarten sollte, ja manchmal qualitativ ganz entgegengesetzt den kleinern Gaben wirken, wie z. B. Tabak bei der Gedärmentzündung, *oleum croton tiglii* bei Magenentzündung u. dgl.

2) Dass manche Krankheit geheilt wird, indem durch die Heftigkeit der Arzneimittel ihr ganzer Verlauf gestört und eine Arzneikrankheit bewirkt wird; freilich nur dann, wann der Kranke den Stoss auszuhalten vermag, daher aber dann die lange Reconvalescenz und nicht selten Siechthum. Hier fällt denn *Rasori*'s Methode mit der Metasyncrise der Alten zusammen, und hat das Verdienst, an diess, in manchen Fällen wirklich gute, ja einzige Verfahren gemahnt zu haben. Nur gilt da freilich oft das berüchtigte Gleichniss: Der Arzt schlägt mit dem Stocke drein; trifft er die Krankheit, so genest, — trifft er die Natur, so stirbt der Kranke.

Es möchte demnach die dem Anscheine nach direct deprimirende Wirkungsart mancher bisher für Reizmittel gehaltener Arzneimittel, z. B. mehrerer narcotischer Substanzen, wohl einer nähern Untersuchung werth seyn [4]).

Die Sterblichkeit der Peripneumonien ist in *Rasori*'s Klinik wie 26 : 100.

Rasori gibt in Nr. 19 seines Journales $22^{90}/_{163}$ p. C. an.

Die Sterblichkeit aller in der *Rasori*'schen Klinik behandelten Kranken beträgt nach Dr. *Giannini*'s Berechnung $16^{110}/_{390}$ p. C.

Die feinsten und fruchtbarsten Sätze aus *Rasori*'s Lehre, welche in die Kunst nützlich eingreifen können, und welche also die Geschichte der Medizin aufbewahren und ihrem Urheber vindiciren muss, sind unstreitig (s. oben) Nr. 11, die Beziehung der Arzneigaben zur Diathese und die Bemerkung qualitativ verschiedener Effekte auf quantitativ verschiedene Anwendung; Nr. 14 die Bestimmung der Reconvalescenz; und die erwähnte Wiederbelebung der metasynkritischen Methode.

Ich gebe, als Aktenstücke und Belege zu dieser Darstellung der Lehre vom Contrastimulus:

Krankheitsgeschichten aus Rasori's Klinik nach Ozanam.

Wechselfieber.

Jean Fréderic Forestier, ein Franzose von Geburt, aber in Mailand ansässig, 40 Jahre alt, ein Tischler von Profession, welcher eine in jeder Hinsicht sehr robuste Constitution besass, wurde im Januar 1811 zu Brescia von einem viertägigen Wechselfieber ergriffen. Er liess sich in das Hospital bringen, und wurde daselbst durch die Anwendung der China geheilt. Darauf ging er von da nach Mantua, woselbst er einige Zeit hindurch arbeitete, bald darauf fasste er den Entschluss, sich zu Mailand zu etabliren, und machte die Reise von Mantua nach Mailand zu Fuss, in forcirten Tagsmärschen. Kaum war er in letzterer Stadt angekommen, als er ermüdet von der Reise und

ganz im Schweisse eine grosse Menge Milch, die ziemlich kalt war, zu sich nahm. Doch an demselben Tage kehrte hierauf das Fieber zurück, wodurch er genöthigt wurde, sich in das bürgerliche Krankenhaus aufnehmen zu lassen. So kam er auf die Klinik von *Rasori.*

Am ersten Tage verordnete man ihm 5 Gran Opium, am zweiten wurde die Dosis auf 6 Gran erhöht, und daneben ein Pfund Wein gegeben.

Alsbald stellten sich Delirien und heftiges Schluchzen ein, und diese bedenklichen Symptome hielten zwei Tage lang an, worauf ein heftiges anhaltendes Fieber mit beschwerlichem Husten, heftigen Schmerzen in der Oberbauchgegend und der ganzen Brust, und blutiger Auswurf den Kranken befiel. Nun wurde der Brechweinstein in grossen Dosen und hierauf Kermes nebst Limonade verordnet. Vierzehn Mal wurde dem Kranken reichlich zur Ader gelassen, allein der Zustand desselben, statt sich zu bessern, wurde von Tag zu Tag schlechter, so dass der Kranke, dieses bemerkend, voll Unwillen am 5. Junius die Klinik und das Spital in einem höchst traurigen Zustande verliess.

Fortdauernd litt er an Blutspeien und einem beschwerlichen Husten; war dabei in hohem Grade abgemagert, und so schwach, dass er sich zu aller Arbeit unfähig fühlte. So schleppte er sich auf eine klägliche Weise hin bis zum 24. October, an welchem Tage er in Folge der Anstrengung beim Husten ein heftiges Blutspeien bekam. Es wurde ihm in seinem Hause zur Ader gelassen. Als aber darnach ein eiter-

artiger Auswurf mit einem schleichenden Fieber hinzukam, wurde er am 24. Februar von neuem auf die Klinik gebracht. Er befand sich bereits im dritten Stadium der Schwindsucht. Der in Abwesenheit des Professors mit der Besorgung der Kranken beauftragte Arzt verordnete ein Chinadecoct in Milch. Der Kranke starb am 13. März.

Lungenentzündung.

Ein robuster Mann wurde am zweiten Tage nach dem Eintritte der Krankheit in die Klinik aufgenommen. Er hatte bedeutendes Fieber und heftigen Schmerz in der rechten Seite der Brust, der Puls war kräftig, der Athem kurz. Verordnet wurden: Aderlass zu 2 Pfund und 18 Gran Digitalis. Am dritten: Schmerz dauerte fort, Puls 112 in der Minute, Auswurf blutig: Aderlass zu 18 Unzen, 24 Gran Digitalis; Abends 18 Unzen Blut. Am vierten Tage dieselben Symptome; 18 Unzen Blut Morgens und Abends, und innerlich 36 Gran Digitalis. Am fünften derselbe Zustand. Zwei Aderlässe und zwei Scrupel Digitalis. Am sechsten: alle Symptome verschlimmern sich. Sehr kleiner Puls, 108 Schläge. Gänzliches Darniederliegen aller Kräfte. Aderlass zu einem Pfund, und zwei Scrupel Digitalis. Am siebenten derselbe Zustand. Aderlass und Digitalis wie gestern. Am achten und neunten: sehr kurzer Athem, kleiner und häufiger Puls. Alles schlechter. Abermaliger Aderlass von 1 Pfund. Röchelndes Athmen, höchste Beängstigung, Tod. Section: rechte Lunge hepatisirt, Volumen vergrössert, linke Lunge anfangende Verhärtung. In 14 Tagen 15 Pfund Blut gelassen, und 220 Gran Digitalis.

Die hier skizzirte *Rasori*'sche Lehre fand in Italien so grossen Beifall, dass sie sich bald mit dem pomphaften Namen der *nuova dottrina medica italiana* belegte. Auch waren es keine unbedeutenden Männer, welche sich für sie erklärten, und namentlich leistete ihrem schnellen Emporblühen und ihrer raschen Weiterverbreitung der Umstand ganz besondern Vorschub, dass unter diesen Männern angestellte klinische Aerzte waren, die durch ihren persönlichen Einfluss auf ihre zahlreichen, den Neuerungen gewöhnlich nur zu sehr geneigten Zuhörer, die Zahl der Anhänger von Jahr zu Jahr vermehrten. — Dürften wir den Angaben *Tommasini*'s [5]) selbst vollen Glauben schenken, so wäre diese Lehre am Ende unsers Zeitraums über ganz Italien verbreitet gewesen, und hätte bereits über 300 bekannte Aerzte als Vertheidiger und Anhänger gefunden. *Tommasini* zählt dieselben namentlich auf, macht aber, was wohl zu merken ist, keinen sonderlichen Unterschied zwischen den unbedingten, orthodoxen Contrastimulisten und jenen, der Zahl nach nicht wenigen, Aerzten, welche nur einen oder den andern Grundsatz dieser Lehre für richtig erklären, sich aber noch keineswegs für das Ganze ausgesprochen haben. Eben so zählt er auch solche Männer unter seine Anhänger, welche die allerdings merkwürdigen und bisher unbekannt gewesenen Wirkungsarten mancher Arzneimittel und der grossen Dosen anderer, durch eigene Anschauung und Erfahrung bestätigten und bestätigen mussten. Aber mit demselben Rechte könnten wir alle die vielen Aerzte, welche den Brechweinstein in grossen Gaben als das vortrefflichste Heilmittel in gewissen Brustfellentzündungen ansehen und gebrauchen, für Anhänger der Lehre des Contrastimulus halten.

Unter die Hauptbeförderer und Stützen der neuen italienischen Lehre haben wir nach *Rasori*: in Pavia *Syro Borda* [6]; in Padua *Federigo Fonzago* [7] und *V. L. Brera* [8] (*Brera* wurde später der neuen Lehre abtrünnig); in Parma Prof. *Rubini* (welcher gleichwohl in manchen Punkten von *Rasori* und *Tommasini* abweicht) und *Giuseppe Ambri* [9]; in Mantua *Vincenzo Lanza* [10]; in Mailand *F. E. Acerbi* [11]; und *Bondioli* [12]; in Codogno *G. D. Mantovani* [13]; in Neapel Prosp. *Postiglione* [14] und *Giuseppe Gaimari* [15] zu nennen.

Ueber alle diese ragt jedoch, wie an Scharfsinn und Konsequenz, so auch an Einfluss auf das Ganze *Giacomo Tommasini*, Professor zu Bologna, hervor; so zwar, dass man wohl mit Recht sagen kann, ohne ihn wäre die neue italienische Lehre längst zu Grabe gegangen. Seit 1805 Anhänger und eifriger Vertheidiger der *Rasori*'schen Grundsätze, sollen ihn, seinem eigenen Geständnisse zufolge [16], die glückliche Praxis des Dr. *Gelmeti* in Mantua, die Belehrungen des Professors *Bondioli*, das freundschaftliche Entgegenkommen von *Giuseppe Ambri* zu Parma, die Uebereinstimmung der neuen Lehre mit manchen von den berühmten Turiner Pathologen *Cannaveri* und *Scavini*, *Fonzago*'s, *Zecchinelli*'s, *Monteggia*'s, *Pisani*'s und *Mantovani*'s beifällige Aufmunterung, nebst der eigenen Ueberzeugung, ganz besonders für *Rasori*'s Lehre gestimmt, und darin immer mehr bestärkt haben. Einzelne Proben hiervon legte *Tommasini* in dem *Giornale della Società medica parmentese* [17], dann in eigenen Schriften [18] ab. Als er im Jahre 1816 als Professor der Pathologie an die Universität zu Bologna berufen

wurde, legte er sogleich sein Glaubensbekenntniss in einer eigenen Schrift[19]) ab, welche grosses Aufsehen und neue Streitigkeiten erregte, ihm jedoch viele neue Anhänger verschaffte. Diese letztern mehrten sich nun in seinen Schülern von Jahr zu Jahr um so eher, als auch die meisten andern Professoren der Universität der neuen Lehre zugethan waren. Unter diesen günstigen Umständen legte dann *Tommasini* öffentliche Rechenschaft über sein Handeln am Krankenbette ab[20]). *Tommasini* sieht es entweder als Wirkung einer zufälligen Kombination oder der Tendenz des Zeitalters zu grossen Wahrheiten an, dass auch andere fremde, nicht italienische Aerzte, namentlich aber *Broussais*, 3 Jahre später als *Tommasini*, nämlich im Jahre 1808, sich überzeugten, dass der Mehrzahl sowohl der acuten als chronischen Krankheiten eine entzündliche Diathesis zu Grunde liege, und glaubt aus diesem Umstande einen grossen Stützpunkt für seine Lehre zu finden. Diesen Umstand hob er besonders in seiner Schrift über die Entzündung hervor[21]).

Tommasini nennt die neue Lehre eine *Figlia del Solidismo e del Brownianismo* [22]). Sie entstand nach ihm dadurch, dass man einsah, 1) dass die *Brown*'schen Reizmittel, bei denen dieser immer nur einen gradweisen Unterschied zuliess, auf eine sehr verschiedene und selbst entgegengesetzte Weise auf den Körper einwirken. 2) Dass es mit der sogenannten indirecten Asthenie nicht die angegebene Bewandtniss habe; dass viele jener Reizmittel, auf welche diese erfolgen soll, Gegenreize seyen; und dass bei Weitem die grössere Anzahl der Krankheiten von sthenischer Diathesis, als, wie *Brown* behauptete, von jener indirecten Asthenie herrühren.

Er behauptet, dass alle Entzündungen ohne Unterschied beständig sthenischer Natur sind, dass ferner in den meisten Fällen, wo örtliche Entzündung mit Fieber und andern allgemeinen Krankheiten verbunden ist, diese als Folge von jenen und eben desshalb als sthenische Uebel zu betrachten seyen. So Typhus, Gelbfieber, Puerperalfieber, Auszehrung u. dgl. — Es gibt also nach ihm keine asthenische Entzündung, wie *Scavini* in Turin und *Quaglia* in Allessandria behaupten.

Nebst den Drüsenkrankheiten, der Lustseuche und andern findet auch bei der Bleichsucht sthenische Diathesis Statt, nämlich sie beruht auf einer Entzündung der innern Gefässhaut. Dieselbe Ursache liegt auch den meisten Phänomenen der Hypochondrie, der Flatulenz, dem cholerischen Aussehen, dem Pulsiren der Unterleibsgefässe u. s. w. zum Grunde, daher heilt man sie durch Eisen, bittere Mittel, Squilla u. dgl., nicht aber durch Naphta. — Die krampfhaften Krankheiten beruhen auf einer Entzündung der Nerven. Der Tetanus kann auch durch Aderlässe, antiphlogistische Mittel und drastische Purganzen geheilt werden (im Widerspruche mit *Rasori.* Siehe oben). Dasselbe gilt auch von der Cholera. — Ferner gibt *Tommasini* zu, dass in manchen offenbar sthenischen auf Phlogosis beruhenden Krankheiten plötzlich eine jedoch nur temporäre Umänderung der Diathesis erfolgt, so dass ein asthenischer Zustand eintritt, bei welchem die constrastimulirenden Mittel nicht vertragen werden, ungeachtet sie vorher gut bekamen und auch später bei dem Wiedereintreten der vorigen Diathesis von neuem angewendet werden

müssen, wenn Heilung erfolgen soll. Als Beispiel dient der Frost, auch der Frost beim hectischen Fieber; hier wären Aderlässe, Brechmittel und drastische Purganzen schädlich, nach vorübergegangenem Froste aber heilt man durch dieselben die Fieber. Diese Umänderung soll der Schmerz bewirken.

Nach *Tommasini*[23]) macht die Unterscheidung einer permanenten Krankheits-Constitution (sey sie nun stationär, oder wachsend) von der periodischen Reproduction krankhafter Bewegungen, welch' letztere von geheimen unbekannten Bedingungen der Association, Gewohnheit und Periodicität abhängt, einen der wichtigsten Puncte der neuen Lehre aus. Natürlich übt diese Unterscheidung den grössten Einfluss unter den intermittirenden Fiebern aus, und ihr gemäss muss der Heilplan auch unterschieden werden, ob eine Periode abgeschnitten oder ob sie ungestört gelassen werden soll, weil sie zur Hebung der vorangehenden permanenten Constitution nöthig ist, oder welche die unmittelbare Wirkung des Anfalls seyn kann. Demnach wird man in dem einen Fall das Fieber durch die China schnell unterdrücken, im andern aber die permanente krankhafte Beschaffenheit der Milz oder Leber durch langsam wirkende Mittel zu verbessern, oder die gefahrdrohenden Wirkungen eines Anfalls durch Aderlass, Aether und Opium zu unterdrücken suchen. *Rasori* betrachtete periodischen Fieber und die Wirkung der China getrennt für sich; *Tommasini* lehrt, man könne die krankhafte Periodicität auf keine Diathese, oder auf keine Constitution beziehen, die den bis jetzt bekannten Krankheiten gemein ist, weil sie (die Periodicität) auf sich selbst beruht (*per ciò che è in se stessa*).

Das Schwankende der anomalen Diathesis (siehe oben) sucht einer der Contrastimulisten durch die *Diathesis irritationis* zu vermeiden [24]). *Rubini* sagt, dass diese dritte eigenthümliche Diathesis nicht auf einer Erhöhung oder Verminderung der Erregung, sondern auf einer Alienation der organischen Function, auf einer Disharmonie in der Lebenserzeugung beruhe. Die Gifte, Miasmen, Contagien und andere haben auf das Erzeugungsverhältniss des Organismus keinen Einfluss, können also weder eine sthenische noch asthenische Diathesis erregen, sondern stören bloss die Function des Organismus, werden daher auch nicht durch Reize und Gegenreize, sondern nur durch Entfernung der Ursache gehoben. *Tommasini* erkennt zwar die Eigenthümlichkeit dieses Zustandes, lässt dieserwegen doch keine dritte Diathesis zu.

Späterhin schrieben hierüber *Giannini, Bondioli, Monteggio* und *Fonzago,* und bezogen das Ganze auf örtliche durch mechanische oder chemische Reize hervorgerufene Uebel. *(Affezioni universalmente locali e irritativi* im Gegensatze *Affezioni diatesiche.)*

Tommasini bedient sich ebenfalls des gesunden Magens, um herauszubringen, ob die Arzneimittel zu den Reizen oder Gegenreizen gehören [25]). Dagegen erwiesen die Versuche des Dr. *Vicenzo Stellati* zu Neapel an Thieren, dass unter den Gegenreizen der Contrastimulisten manche Mittel sind, welche untereinander selbst wieder auf eine entgegengesetzte Weise wirken, so zwar, dass eines die Wirkung des andern aufhebt.

Was den Erfolg seiner Heilmethode am Krankenbette betrifft, so behauptet *Tommasini,* dass die Sterb-

lichkeit in seinem klinischen Spital zu Bologna die geringste sey, die man je hier beobachtet habe, indem ihm von 100 nur 11; die Unheilbaren abgerechnet von 100 nur 10; ja die leichten und schweren Fälle zusammengenommen oft von 100 nur 5 starben [26]).

Die Contrastimulisten geben am liebsten und häufigsten den *Tartarus emeticus* in Entzündungen der Brust, die Digitalis in diesen und ähnlichen phthisischen Krankheiten, Gummi Gutta in Dysenterie und Diarrhöen.

Unterdessen fand die neue Lehre selbst in Italien bedeutenden Widerstand. Als die literarisch bekannten vorzüglichsten Gegner traten *Agostino Amoretti* in Turin [27]); *J. A. F. Ozanam* in Mailand [28]); *Giovanni Battista Spallanzani* zu Reggio [29]); *Gasparo Federigo* zu Venedig [30]); *Giovanni Bianchi* zu Pisa [31]); *Bufalini* in Cesena [32]); *Filippi* [33]) und *Geromini* zu Mailand [34]); *Guani* zu Genua [35]); endlich die Professoren *Bazzari* und *Ruffini* zu Modena, auf. Und es klingt allerdings sonderbar, wenn man *Tommasini*'s Angaben über die Zahl seiner Anhänger mit der Aeusserung des Professors *Joseph Frank*, dass er bei einem Besuche in Oberitalien (1825) unter den vielen italienischen Aerzten, mit welchen er dazumal in sehr nahe Berührung kam, kaum drei Contrastimulisten getroffen habe, vergleicht. —

Ausser Italien hat sich diese neue Lehre noch nirgends Eingang verschaffen können; denn wenn gleich, wie *Tommasini* als Gegenbeweiss anführt, einige Schriften dieser Art ins Englische übersetzt worden sind, so ist es doch ganz ausgemacht, dass die ganze Lehre in England noch weit weniger bekannt sey, als sie es in

Deutschland durch *W. Wagner* [36]) ist, von welch letzterem *Tommasini* behauptet, dass seine Ansichten von nicht wenigen Aerzten, namentlich von *Reil*, *Hartmann*, *Kreysig* und *Sprengel*, zum Theil angenommen worden seyen. Wie schon früher gesagt, lässt sich diese sonderbare Behauptung bloss darauf zurückführen, dass man in Deutschland noch immer die guten und brauchbaren Grundsätze der Erregungstheorie beibehalten, und die, wenn gleich sehr auffallenden, doch unwiderlegbaren Wirkungen mancher Arzneimittel, z. B. des Brechweinsteins, der Digitalis u. a. in grossen Gaben bei gewissen Krankheitsprozessen bestätigt gefunden hat. Letzteres geschah auch in Frankreich, wo man den medizinischen Versuchen aller Art jederzeit gerne entgegenkommt, wenn sie sich auf blosse Beobachtung durch den Sinn beschränken. Ja selbst die Lehre des Dr. *Broussais*, nach welcher sich bekanntlich alle Krankheiten auf Entzündung, und namentlich auf Gastro-Enteritis beschränken, hat mit den Grundsätzen *Rasori's* nichts als die Annahme eines sehr erweiterten Gebiethes der Entzündung, und nur Einer Art von Entzündung, und den häufigen Gebrauch antiphlogistischer Arzneimittel gemein; die eigentlichen pathologischen Grundideen über die Diathesen der Contrastimulisten hat *Broussais* wohl kaum dem Namen nach eben so wenig gekannt, als er die Eintheilung und Aneinanderreihung der Arzneimittel nach dem Systeme des Contrastimulus theoretisch billigte und practisch anerkannte.

Somit kann man mit Fug und Recht behaupten, dass die Theorie des Contrastimulus, diese Tochter des Solidismus und Brownianismus, am Ende unserer

Periode, den Boden, dem sie ursprünglich entsprossen, noch nicht überschritten, und selbst in Italien einen nicht unbedeutenden Widerstand gefunden habe. Es wird dereinst auch mit ihr, wie mit dem Brownianismus, der Erregungstheorie, der Homöopathie und dem Broussaisismus gehen; man wird das wenige Gute, das sie besonders in pharmakologischer Beziehung enthält, einer genauern Beachtung würdigen und festhalten, dagegen die grundlosen Hypothesen über die Diathesen und krankhaften Bewegungen der organischen Faser der Geschichte menschlicher Verirrungen überlassen. —

1) Storia dell' Epidemia di Genova negli anni 1799, 1800 aggiuntivi alcuni cenni sull' origine della petechiale. Milano 1801. 8. Edizione 2da. Milano 1806. 8.

2) Zoonomia ovvero leggi della vita organica. Traduzione dall' Inglese con aggiunte di dottore *Giovanni Rasori*. Milano 1803. 8. 6 Vol.

3) *Rasori* delle peripneumonie infiammatorie e del curante principalmente col tartaro stibiato in annali di scienza e lettere. — Dell' azione della digitale nel sistema vivente. — Dell' uso della Gomma-gotta ne' flussi intestinali, e del nitro nel diabete. Ebendaselbst.

4) Vergl. *Günther's* Aufsatz in *Horn's* Archiv. Bd. 9. Heft 2. S. 386, der auch in der med. chir. Zeitung steht.

5) Sullo stato attuale della nuova patologia italiana considerazioni. Milano 1827. 8. 2da edizione.

6) Primae lineae topographiae medicae agri Ticinensis. Paviae 1816. 8. und in *Balbis* et *Noccae* flora ticinensi praefat. p. LXVIII—CXXVIII. Ticini 1816. 4.

7) Memoria sulla virtu della digitale. Padova 1810. 8. und Discorso sull' azione irritative. Padova 1812. 4.

8) Giornale di medicina practica an mehreren Orten, dann in seinem Rapporto de' risultati ottenuti nella clinica medica della reggia Università di Padova, sul corso nell' anno 1809—1810 und 1810—1811 u. s. w.

9) Mehrere Aufsätze im Giornale della società medico-chirurg. di Parma; namentlich sulla transmutazione delle due diatesi. Ebendaselbst.

10) Sull' azione de' rimedj nel corpo umano, ossia Saggio d'un nuovo sistema di medicina. Mantova 1804. 8. und Istituzione clinica secondo gli principi della medicina antica Browniana e contrastimolante. Napoli 1811. 8.

11) Carminati Igiene terapeutica e materia medica tradotta e composta dal dottore *F. E. Acerbi*, con note sue e del' autore e coll' prospetto della nuova dottrina de' medicamenti secondo la teoria del contrastimolo. Milano 1813. 8. 2 Vol.

12) Memoria sull' azione irritative ò *Ricerche* sulle forme particolari delle malattie universali. In der Atti della società italiana. Vol. XII. 2.

13) Saggio della teoria medica del Contrastimolo. Codogno 1816. 8.

14) Manuale di materia medica vegetabile ed animale, con una breve esposizione della teoria contrastimolante. Napoli 1810. 8.

15) Sulla vita sull' azione de remedi e sul Contrastimolo. Vol. 1. 2. Napoli 1819. 8.

16) l. a. p. 99. ff.

17) Sulle malattie universali per diffusione di parziale morboso eccitamento. Sulla digitale. Bd. 4. u. 5. Annotazione alla risposta etc. del dottore *Uberto Bettoli*. Ueber die contrastimulirende Wirkung verschiedener Arzneimittel. Bd. VII, VIII, IX, X. Aehnliche Aufsätze sind auch im Bd. III. pag. 205—227 und pag. 284.

18) Trattato sull' angioitride sulla febbre di Livorno del 1804, sulla febbre gialla e sulle malattie di genio analogo, ricerche patologiche. Parma 1805. 8.

19) Prolusione sulla nuova dottrina medica italiana. Bologna 1817. 8.

20) Prospetto de' risultamenti ottenuti nella clinica medica dell' Università di Bologna. Pisa 1821. 4.

21) Lezzioni sull' inflammazioni. Bologna 1820. 8.

22) Prolusione p. 6.

23) Sullo stato attuale. p. 114.

24) Guani: Rapporto alla commissione centrale di Sanita di Genova sopra una febbre contagiosa. Genova 1816. S. 16. 17. u. Rubini.

25) A. a. O. S. 89.

26) Sullo stato attuale etc. S. 5 u. S. 132.

27) Riflessioni critiche sulla teoria del contrastimolo. Torino 1810. 8. und: Appendice alla nuova dottrina italiana medica della Vitalità e della stimolo, ovvero: Confutazione della pretesa nuova dottrina medica italiana. Torino 1818. 8.

28) Cenni sulla teoria e la pratica della dottrina medica del Contrastimolo, con alcuni osservazioni comporative tra il risultamento

del metodo di aera secondo i principj di questo sistema e quelle del metodo communemente adattato. 2da edizione. Milano 1816. 8.

29) Lettere medico-critiche sulla nuova dottrina medica italiana teste sviluppata dal Sr. *Giov. Tommasini.* Reggio 1818. 8. Napoli 1819. 8. Continuazione Reggio 1820. 8.

30) Sulle opere mediche del Dottore *G. Rasori* e sulla nuova dottrina del Contrastimolo. Venezia 1813. 8.

31) Saggi sulla scienza di medicina. Pisa 1823. 8.

32) Fondamenti d'una patologia analytica und Memoria in risposta al celebre questito della Società italiana.

33) Nuovo saggio analyti sulla infiammazione. Milano 1821. 8.

34) Saggio d'un analisi da fondamenti dell' odierna dottrina medica. Milano 1824. 8.

35) Del Contrastimolo e delle malattie irritative. Genova 1819. 8.

36) Darstellung und Widerlegung der italienischen Lehre vom Contra-Stimulus. Berlin 1819. 8.

IV. *Die Lehre von Broussais.*

François Joseph Victor Broussais (in St. Malo in der Bretagne im Jahre 1772 geboren, und gestorben im Jahre 1838) war 6 Jahre lang Schiffs-Chirurg, dann ging er nach Paris, um seine im Collegio dinantino angefangenen Studien zu vollenden. Im Jahre 1803 trat er als Schüler von *Pinel* mit seiner Schrift: *Recherches sur la fievre hectique Paris* 1803. 8.) auf, worin er zu beweisen sucht, dass das hectische Fieber auch ohne organische Fehler entstehen, und demnach in vielen Fällen geheilt werden könne. Er zeigte ferner, wie jedes der verschiedenen (*Bichat*'schen) Systeme, wenn es durch eine oder die andere Schädlichkeit angegriffen wird, im Stande sey, ein Fieber hervorzubringen. Aber alle diese Schädlichkeiten wirken, seiner Meinung nach, besonders dadurch, dass sie die Verrichtung des Magens stören, und oft einen Grad von Reizung (Incitation) erzeugen, welche der Entzündung nahe kommt u. s. w. Zum Doc-

tor der Medizin ernannt, practicirte er zu Paris bis zum Jahre 1805, wo er Arzt bei der Landarmee wurde, und so mit dieser nach und nach in viele fremde Länder zog. Die in dieser Anstellung gemachten reichhaltigen Erfahrungen veranlassten ihn, bei seiner ersten Rückkehr ein grösseres Werk [1]) herauszugeben. Hier liefert er eine vollständige Abhandlung über die Lungen- und Unterleibs-Entzündungen, und hält schon alle Diarrhoen (mit Ausnahme jener, die durch eine gesteigerte Thätigkeit der Muskelmembrane, als durch feuchte Erkältung, Geruch nauseoser Pflanzen u. dgl. mit bedeutender Secretion der Galle und des pancreatischen Saftes bedingt sind) für Entzündungen des Darmkanales; ferner erklärt er schon hier alle Hämorrhagien für activ, und sagt, dass sie nur dem Grade nach von der Entzündung abweichen. Acht Jahre später entwickelte *Broussais* diese Ideen von der Entzündung in grösserer Ausdehnung, indem er, abermals zurückgekehrt aus den Feldzügen, in einem eigenen Werke [2]) förmlich als Reformator auftrat. Allein noch immer wollte fast Niemand seiner Lehre Beifall zollen und er beklagte sich hierüber (im *Journ. univers.*), beifügend, dass es jetzt Zeit sey, die Ursache dieser Geringschätzung seiner neuen Lehre aufzusuchen. — Sonach begann er Vorlesungen über sein System zu halten, und hatte als erster Arzt am Hospital Val de Grace, Gelegenheit, seine Schüler, die sich ziemlich zahlreich einfanden, auch practischer Seits mit seiner Methode bekannt zu machen.

Indessen entstanden jetzt Gegenschriften, anfänglich bloss in den Journalen, dann aber in eigenen Werken. Die Entkräftung der hier gemachten Ein-

würfe überliess *Broussais* seinen Schülern, von welchen *C. de Caignou*, *de Mortagne* und *A. Quémont* einige Vorlesungen ihres Meisters abdrucken liessen [3]), um dem Kampfe ein baldiges Ende zu machen. Dieser entzündete sich aber nur noch mehr, indem sich die Pariser Aerzte jetzt förmlich in zwei Parteien: Pinelisten und Broussaisisten — theilten. Erstere bestanden aus den alten, letztere fast aus lauter jungen Aerzten. Selbst die Theses der öffentlichen Disputationen waren häufig nichts anders, als Bruchstücke und Auszüge aus *Broussais* Vorlesungen. — Unter den in den Spitälern angestellten Aerzten fand sich dieselbe Spaltung. Auf der Gegenseite standen zwei Männer *F. Fouquier* und *A. F. Chomel,* auf. Letzterer trat nämlich, nach einigen kleinern Versuchen dieser Art in Journalen, im Jahre 1820 förmlich als entschiedener Gegner von *Broussais* auf [4]) und ersterer suchte nachzuweisen, dass die Spur von Entzündung, welche man nach vielen Fiebern im Darmkanal findet, nicht Ursache, sondern Wirkung der Krankheit sey. *Th. Ducamp* [5]) und *L. Ch. Roche* [6]) übernahmen es, ihre Gegner auf eine eben nicht sehr ehrenhafte Art zu widerlegen. — Zu derselben Zeit erschienen auch von *L. J. Bogin* [7]) und von *Mongellaz* [8]), zwei eifrigen Schülern von *Broussais,* umfassendere Schriften zu seinen Gunsten. Jetzt trat er aber selbst mit seinem Hauptwerke [9]) auf, aus welchem wir später die Hauptsätze seiner Lehre anführen und kritisiren werden. Ungeachtet die Mehrzahl der ältern Aerzte den nosologischen Grundsätzen von *Pinel* treu blieb, so gab es doch auch wieder manche, und darunter sehr ausgezeichnete französische Aerzte, welche, wenn sie gleich

die *Broussais*'sche Lehre nicht in ihrem ganzen Umfange gut hiessen, doch daraus nicht unwichtige Motive schöpften für die Behauptung, dass es keine essentiellen Fieber gebe, und dass das Feld der Entzündung ein weit ausgedehnteres sey, als die bisherige Medizin angenommen hatte. Da wir auf diesen Artikel später zurück kommen werden (siehe Fieber), so beschränken wir uns von diesen Aerzten nur *J. Cruvelhier* [10]), *Felix Despinoy* [11]), *F. G. Boisseau* [12]) und *Felix Vacquié* [13]) zu nennen.

Unter den Gegnern dieser Lehre zeichnen sich besonders in Frankreich nebst *Chomel*, *H. Dardonville* [14]), *Mich. Foderé* [15]), *L. A. Lesage* [16]), *L. Castel* [17]) und *S. P. Authenac* [18]), unter den Ausländern *C. Otto* [19]), *W. H. Conradi* [20]), *H. Spitta* [21]), *van Rotterdam* [22]) und *J. L. Caspar* [23]) aus.

In England bekämpft das *London medical and physical Journal* 1822, die von *Broussais* und seinen Schülern auf die englischen Aerzte gemachten Ausfälle. — *Campagnano* und *C. M. Bailly* suchten eine Vereinigung der *Rasori*'schen und *Broussais*'schen Lehrsätze zu bewirken.

Im Ganzen blieb auch diese neue Lehre gleich der des Contrastimulus auf ihr Geburtsland — Frankreich — beschränkt; die deutsche Medizin hat sie kaum berührt, und auch von den übrigen cultivirten Nationen wurde von ihr nur wenig Notiz genommen. In Frankreich selbst aber war sie schon am Schluss unserer Periode in ihren Grundfesten erschüttert; wenn gleich ihr Einfluss auf die Lehre von den Fiebern und Entzündungen entscheidend war, wie wir später sehen werden.

Seinem Hauptwerk[24]) schickt *Broussais* CDLXVIII *Propositions de Médecine* voraus, welche ihm zum Massstabe bei der in dem Examen folgenden Würdigung der Lehren seiner Vorgänger dienten, und wovon das Examen die weitere Entwickelung und Beweise enthalten sollte.

Der erste Abschnitt dieser *Propositions* enthält die physiologischen Sätze; die hauptsächlichsten dieser sind folgende: Das Leben des Thieres wird nur durch die äussern Reize unterhalten, und reizend ist alles, was die Lebenserscheinungen vermehrt (*Brown*) (I. Propos.); der erste und wichtigste Reiz ist der Wärmestoff, denn er setzt die Kraft in Thätigkeit, welche die Organe bildet (1—5), Sensibilität und Contractilität sind die Beweise des Zustandes des Lebens (6).

Gewisse Naturkörper ausser dem Wärmestoffe vermehren (7) die Sensibilität und Contractilität in den Theilen des Organismus, mit welchen sie in Berührung gesetzt sind = Reizung (*Stimulation ou iritation*), diese Körper sind reizende. Wenn die Sensibilität und Contractilität an einer Stelle vermehrt sind, werden sie es bald (VIII) an mehreren andern = Sympathien.

Zweck der ursprünglichen und sympathischen Reizung ist immer die Ernährung (11), die Entfernung der zerstörenden Einflüsse und die Reproduction. Die Bewegungen, welche alles dieses vollziehen, heissen Functionen. Bei jeder Reizung findet Anziehung der Flüssigkeiten Statt. — Die Assimilation lässt sich nicht durch die Wirkung der Sensibilität und Contractilität erklären, muss nur der schöpferischen Kraft

zugeschrieben werden, und ist eine Wirkung der lebenden Chemie (20).

Die Gesundheit ändert sich nie von selbst, sondern stets durch Uebermass oder Mangel oder qualitative Schädlichkeit (Gifte) der Reize (62). Manche äussere Einflüsse vermindern die Lebenserscheinungen in den Organen (63), aber der Schmerz an dem geschwächten Orte thut die Dienste eines Reizes. Uebermass von Blutbereitung vermehrt die Summe der Lebensthätigkeit (64), aber diese Zunahme hat eine Gränze, jenseits welcher sich die Reizung in einem Organe anhäuft und Krankheit durch Ueberreizung dieses Organes bildet. Auch durch den Einfluss der Reize häuft sich die Reizung in den Organen an, wenn gleich die Summe der allgemeinen Lebensthätigkeit sehr verändert ist (65). Die thierische Oekonomie verträgt nie ungestraft die Ueberreizung, und wer immer an zu starke Reizung gewohnt zu seyn scheint, erleidet zuletzt doch örtliche Ueberreizungen (66).

Man sieht hieraus, dass die Reizung in dem Systeme von *Broussais* eine Hauptrolle spielt. Die *Chemie vivante* hat er fast bloss genannt, weder näher erklärt noch besondere Anwendung davon gemacht. Die qualitativen Lebensverhältnisse, ferner die materiellen Verhältnisse des Organismus werden fast ganz übersehen. Diess ist die *Médecine physiologique*, die sich rühmt, sich besonders auf Anatomie und Physiologie zu stützen.

Seine pathologischen Grundsätze sind folgende (zweyter Abschnitt):

Die Krankheit entspringt aus der Unregelmässig-

keit der Verrichtungen. Letztere sind unregelmässig, wenn eine oder mehrere derselben mit zu viel oder zu wenig Kraft ausgeübt werden (69). Die Erhöhung der Lebensthätigkeit fängt immer in einem organischen Systeme an, und theilt sich andern mit (73). Die Erhöhung eines oder mehrerer organischen Systeme oder Apparate bestimmt immer die Schwäche eines andern Systems oder Apparates (75). Die Verminderung eines Systems oder Apparates zieht oft die Erhöhung eines oder mehrerer andern, und manchmal deren Verminderung nach sich (76). Die Erhöhung der Lebensthätigkeit eines Systems oder Apparates setzt immer Ueberreizung, zu starke Reizung, Superstimulation und Surexcitation voraus (77). Die partielle Ueberreizung setzt immer eine beträchtliche Anziehung der Flüssigkeiten voraus, daher ist bei jeder Ueberreizung eine für die Ausübung der Functionen nachtheilige Congestion = krankhafte Congestion (78). Die Vermehrung der partiellen Ueberreizung und krankhaften Congestion zieht immer eine partielle erhöhte oder unregelmässige Ernährung nach sich; diess gibt die active Congestion, die nothwendig der Desorganisation entgegen geht (79). Die partielle Verminderung der Lebensthätigkeit zieht immer die der Ernährung nach sich, obgleich sie oft eine krankhafte Congestion bewirkt; aber diese ist eine passive (81) Die krankhafte passive Congestion kann desorganisiren, aber viel weniger als die active (82). Die Reizung kann in einem System bestehen, ohne dass ein anderes daran Theil nimmt; aber diess geschieht nur, wenn sie auch beträchtlich ist (84). Die Nerven sind die einzigen Ueberträger der Reizung, und so entstehen die krankhaften Sympathien (85).

Diese sind zweierlei; die ersten offenbaren sich durch organische Erscheinungen, nämlich Zunahme der Faserbewegung, Congestion, Veränderung der Absonderungen, Aushauchung, Einsaugung, welche alsdann vermehrt, vermindert oder widernatürlich sind, durch Veränderung der Temperatur und durch Fehler der Ernährung = organische Sympathien.

Die zweiten offenbaren sich durch Schmerzen, Convulsionen der willkührlichen Muskeln und durch Symptome der Gemüthskrankheiten = Sympathien der Beziehung, *Sympathies de relation* (87). Die organischen Sympathien können ohne die Sympathien der Beziehung bestehen. Diese ziehen immer die organischen nach sich, aber am häufigsten sind beide Ordnungen der Sympathien gleichzeitig (88). Wenn die sympathisch gereizten Organe die Reizung in einem stärkern Grade annehmen als die des Organes ist, durch dessen Einfluss sie dieselbe erhalten, so ändert die Krankheit ihren Ort und Namen = Metastasis (92). Das Organ, welches der Sitz der Metastase geworden ist, erregt dann die ihm eigenen Sympathien, und diese können wieder vorherrschend werden = wandelnde Entzündung (93). Wenn die sympathischen Reizungen in den absondernden, aushauchenden Organen und auf der Peripherie stärker werden, als die der ursprünglich ergriffenen Eingeweide, so werden diese von ihrer Reizung befreit, und die Krankheit endigt sich durch schnelle Heilung = Crise. Hier wandert die Reizung von dem Innern auf das Aeussere (94). — Die Reizung strebt sich fortzupflanzen durch die Aehnlichkeit des Gewebes und organischen Systems = Diathesen. Wenn die Reizung das Blut in ei-

nem Gewebe anhäuft mit Geschwulst, Röthe und Hitze, die ungewöhnlich und vermögend sind, den grössten Theil zu desorganisiren, so ist diess Entzündung (99). Der örtliche Schmerz ist nicht unzertrennlich von der Entzündung, selbst, wenn sie heftig ist (100). Wenn die Entzündung keinen Schmerz erregt, verursacht sie nur organische Sympathien. Die Entzündung kann ohne Eiterung bestehen (105). Sie erregt oft Sympathien der Beziehung, welche für die Schriftsteller vorherrschende Erscheinungen geworden sind, und gemacht haben, dass man der Krankheit den Namen Nervenkrankheit (Neurose) gab (107). Die Reizungen aller Organe werden auf das Gehirn übertragen, wenn sie einen gewissen Grad von Heftigkeit erlangen, und besonders wenn sie entzündlich sind. Die heftigen Reizungen aller Organe werden beständig auf den Magen übertragen im Moment ihres Auftretens, es entstehen davon die gastrischen Symptome, Magenentzündung und im höheren Grade durch Sympathie auch Gehirnentzündung (110). Heftige Reizungen aller Organe werden auf das Herz übertragen; daraus entsteht Fieber (111). Dieses ist immer nur das Resultat einer ursprünglichen oder sympathischen Reizung des Herzens (112). Jede Entzündung die stark genug ist, um das Fieber zu bewirken, indem sie bis zum Herzen sich erstreckt, ist ebenfalls hinreichend, um zu gleicher Zeit auf Gehirn und Magen übertragen zu werden, wenigstens in ihrem Anfange, und da sie ihre Natur nicht ändert, indem sie übertragen wird, ist es immer eine Modification der Entzündung, welche sie in diesen drei Organen hervorbringt (114). Obgleich der Magen und das Ge-

hirn ihre Verrichtungen, während der Entzündung eines andern Organes fortsetzen, sind sie immer organisch gereizt. Ihre Reizung ist immer der Entzündung nahe, und steigt oft bis zu derselben, wenn der Heerd, welcher sie unterhält, bis zum Tode fortdauert (116). Die Gehirnentzündung zieht immer die der Verdauungsorgane und zuweilen die der mit ihnen verbundenen Theile nach sich (118).

Die Manie setzt immer eine Reizung des Gehirns voraus (123). Keine ausser dem Gehirn befindliche Entzündung kann die Manie hervorbringen, ohne das Hinzutreten der des Magens und der dünnen Gedärme (124). Die nach *Broussais* (130) in der Regel Statt findende Verbindung der Entzündung der Schleimhaut des Magens (*gastrite*) und der Schleimhaut der dünnen Gedärme (*enterite*) wird *Gastro-enterite* genannt. Sie stellt sich unter zwei Formen dar. 1) mit Vorherrschen der *gastrite* oder 2) der *enterite*.

Als pathognomische Zeichen derselben gibt er die fehlende Esslust, den Durst, die Röthe der Spitze und des Umkreises der Zunge, das Kopfweh, das Gefühl von Zerschlagenheit und Unfähigkeit zur Bewegung in den Muskeln der Ortsbewegung. — Auch behauptet *Broussais*, dass die heftige Entzündung der Schleimhaut des Dünndarms ohne Affection des Bauchfells bei den meisten Menschen keine Kolik veranlasse, fast immer ohne scheinbaren Schmerz sey (133).

Es gibt nie eine *Gastro-enterite* ohne einen gewissen Grad von Reizung des Gehirns (126). In seinen *Leçons* p. 84—85 sagt *Broussais*, dass man die Entzündung des Magens studieren müsse, um eine richtige Idee von dem Fieber zu bekommen, und wer den

Magen studiere, der studiere auch den wesentlichsten Punkt der Pathologie, den grössten Theil der Krankheiten. — Hier behauptet er aber nicht nur, dass es kein Fieber gebe, welches von der Entzündung eines Organs unabhängig sey, sondern auch dass alle sogenannten wesentlichen Fieber auf eine *Gastro-enterite* zu beziehen seyen (139—140). Mit einer acuten *Gastro-enterite*, als ersten Wirkung des Contagiums, fangen auch die Pocken an (142). Die Hautentzündung ersetzt sie und endigt sie, wenn die Pusteln in kleiner Anzahl da sind, aber sie bringt sie wieder hervor, wenn die Pusteln zahlreich sind, durch die rosenartige Entzündung, welche aus dem Zusammenfliessen der Höfe entsteht. Diess ist das secundäre oder sogenannte Eiterungsfieber der Pocken. Masern und Scharlach fangen ebenfalls mit einer acuten *Gastro-enterite* und catarrhalischen Entzündung der Augen, Nase, des Halses und der Luftröhrenäste an (143).

Schlagfluss, Starrsucht, Epilepsie, Schlafsucht, Hypochondrie, Melancholie, Manie, Schlafwandel, Blödsinn, Wasserscheu sind verschiedene Wirkungen einer bald ursprünglichen, bald von einem andern Organe mitgetheilten Reizung des Gehirns (Examen p. 534), aber es ist nicht angegeben, warum und wie in einem Falle Epilepsie, in einem andern Blödsinn entsteht. — Hypochondrie, die meisten Dispepsien, Gastrodynia, Pyrosis, Cardialgia und alle Boulimies sind die Wirkung der chronischen *Gastro-enterite* (144). Die lymphatischen Drüsen des Gekröses entzünden sich nur durch die Wirkung der *Entérite*, und diese zweifach verlängerte Entzündung macht die Atrophie aus

(147). Leberentzündung, wenn sie nicht von einer äussern Gewalt abhängt, ist ebenfalls die Folge der *Gastro-entérite* (149).

Die Knoten (Tuberkeln) sind Folge der Entzündung der innern Schleimhaut der Bronchien und der Luftbläschen. *Broussais* will nie Knoten der Lunge ohne vorhergegangene Entzündungen, vernachlässigte Catarrhe, chronische Brustentzündungen etc. etc. gesehen haben (167 fg. und tom. II chap. XIV Sect. II). Die Scropheln sind Reizungen der lymphatischen Gewebe, und stellen einen *status subinflammationis* dar, zu dem sich jedoch auch Entzündung als Ursache oder Wirkung gesellen kann (179 ff). So wie er selbst bei den Scropheln keine allgemeine Anlage, keine Erblichkeit, Fehler der Assimilation u. s. w. annimmt, so macht nach ihm auch Reizung und Entzündung die Grundlage aller abnormen Bildung, namentlich der Encephaloiden, Melanosen, Scirrhen und des Krebses (188—192). — Die Blutflüsse werden mit Ausnahme der von äusserer Gewalt entstandenen und der von selbst eintretenden alle für activ gehalten, wie gross auch die Schwäche des Subjekts seyn mag (198). Die Neuroses zerfallen in active und passive (201); beiden liegt eine in dem Cerebralsysteme oder in einem andern Eingeweide sitzende Entzündung zu Grunde als Ursache; doch hängen die passiven zuweilen von einem anf die Nerven sedativ wirkenden Einfluss ab (204). —

Rücksichtlich der Prognose der organischen Fehler des Herzens hält *Broussais* die Angaben von *Laennec* für hypothetisch und übertrieben (Examen p. 754) und wirft sowohl ihm als auch *Corvisart*

vor, dass sie die Zeichen der Complication der *Gastrite* verkannt haben, welche fast immer während des Verlaufes der durch die Hindernisse des Blutumlaufs veranlassten Krankheit hinzukomme. Die bei diesen Fehlern Statt findende Unbehaglichkeit und Angst sollen auch früher oder später eine *Gastrite* veranlassen (212). Die Wassersucht entsteht nach *Broussais* durch Hindernisse des Blutumlaufs und der Lymphe, durch den sympathischen Einfluss einer chronischen Entzündung, durch das Aufhören der Wirkung der reinigenden Haargefässe, dann durch unvollkommene Assimilation und Schwäche. Den Scorbut leitet *Broussais* als einen besondern Zustand der flüssigen sowohl als der festen Theile, von unvollkommener Assimilation her (213). Die remittirenden und Wechselfieber erklärt er durch die Intermissionen der Reizung, welche in allen Organen und Apparaten Statt finden kann. Sie kann in einem Apparate mässig anhalten und sich periodisch verschlimmern, sodann weiter auf ihren ersten Grad zurückfallen. In diesen Fällen erregt sie, wenn sie mässig ist, wenig Sympathien, bei ihrer Verschlimmerung aber eine grosse Menge; diess sind die *febres remittentes*, *sub-intrantes* etc. der Autoren. Die intermittirenden und remittirenden Reizungen sind immer mit Erhöhung der Sensibilität und Contractilität, und desshalb mit Congestion entweder in dem ursprünglichen Sitz des Uebels oder an den Orten, wo die Sympathien erregt werden, verbunden. Sie sind immer Entzündung, Blutflüsse, Nervenkrankheiten oder Subinflammationen, die sich versetzen, und freiwillig durch kritische Metastasen sich endigen; wenn sie aufhören sich zu versetzen, gehen sie in eine

anhaltende, hitzige oder chronische über. Die intermittirenden und remittirenden Fieber sind periodische *Gastro-enterites*. Jeder normale Paroxysmus eines Wechselfiebers ist das Zeichen einer *Gastro-enteritis*. Für die gewöhnlichste äussere Ursache wird der Wechsel der atmosphärischen Kälte und Hitze erklärt, aber es kann sie auch alles, was auf dieselbe Weise die thierische Oekonomie verändert, erzeugen, und vorzüglich sie von Neuem wieder hervorbringen (217—227). — Den eigentlichen Grund des periodischen Typus erklärt *Broussais* nicht.

Rheumatismen sind fibröse Entzündungen, sind oft intermittirend und periodisch (229). Bei der Gicht wird die Reizung der *Gastro-enterite* sympathisch den Gelenken mitgetheilt, jedoch nur, wenn der Einfluss des Wechsels der Atmosphäre oder eine andere reizende äussere Ursache die Gelenke dazu disponirt hat (235). — Die Eingeweidewürmer sollen am häufigsten, jedoch nicht immer das Produkt einer Veränderung des Schleimes und der von einer mehr oder weniger heftigen *Gastro-enterite* entspringenden Hitze seyn (241).

Therapie. Nach *Broussais* ist es gefährlich, eine Entzündung in ihrem Anfange nicht aufzuhalten, indem die Crisen immer gewaltsame, oft gefährliche Anstrengungen der Natur seyen. Es gibt vier Arten von Mitteln, welche den Gang der Entzündung aufhalten können: die schwächenden, die ableitenden, die fixen tonischen, und die mehr oder weniger flüchtig reizenden (263). In die erste Klasse gehört die Blutentleerung, magere Kost, erweichende und säuerliche Getränke (Nitrum und andere Mittel werden gar nicht genannt, wahrscheinlich wegen *Gastro-enterite?*) (264). Folgerichtig nach seiner

Diagnose der gastrischen, gallichten, schleimigen Symptome werden auch diese schneller und sicherer geheilt durch auf die Oberbauchgegend gesetzte Blutegel, oder bloss durch Enthaltsamkeit und Wasser, als durch Brechmittel (278). Letztere heilen die *Gastro-enterite* nur durch Revulsion und durch die durch sie bewirkte kritische Entleerung; in schweren Fällen sind sie stets gefährlich, weil sie die Entzündung vermehren. Eben so ists mit den Purgiermitteln (287). Calomel und Neutralsalze beruhigen die von der *Gastro-enterite* abhängigen Leiden nur, indem sie eine Diarrhoe unterhalten, die mit der Abzehrung oder Wassersucht endigt.

Ausführlicher behandelt er diesen Gegenstand in seinen *Leçons sur les phlegmasies gastriques* (Seite 132), wo er den Blutentleerungen (vorzüglich durch Blutegel 20—50 Stück, Schröpfen), verdünnenden milden Getränken, Wasser mit arabischem Gummi, Säuren in Wasser stark verdünnt und versüsst, *Decocta hordei, graminis, infus. Malvae* und den erweichenden Bähungen, warm oder kalt nach der Jahreszeit und dem Zustande der Brust, Klystieren, laulichten Fussbädern, Bädern das Wort führt, dagegen ganz Brech- und Pugiermittel verpönt, die er Perturbateurs heisst (S. 141). Eben so die Blasenpflaster (ibidem 147—148). Auf solche Weise heilt er *Gastro-enterites* in 5—6 Stunden oder wenigstens in 3—4 Tagen. Auch die Cur der Exantheme wird auf die Basis einer örtlichen Entzündung bestimmt und mehr oder weniger auf *Gastro-enterite* bezogen (281—283). Die chronische Magenentzündung ist entweder allgemein und heftig oder partiell und milder. Im ersten Falle sind

alle reizenden Mittel untersagt, auch im zweiten, obschon sie zeitweise von der Natur verlangt werden, wenn die Reizung etwas beruhigt ist. Derlei Fälle, partielle chronische Magenentzündung heilt man bloss durch passende Diät und mildernde Getränke; Blutentleerungen schwächen zu sehr (294—298). Chronische *Gastrites* und *Gastro-enterites*, die nicht mit Colite complicirt sind, heilt man zuweilen, indem man die Verstopfung mit Calomel und Neutralsalzen hebt, aber nur wenn die Entzündung gering ist (299).

Den Durchfall in der hitzigen *gastro-enterito-colite* heilt *Broussais* durch zahlreiche Blutegel an den After, wenn aber Blutmangel und Schwäche eintritt, schleimige Klystiere mit Opium. Noch auffallender empfiehlt *Broussais* das Opium und selbst den Catechusaft bei dem chronischen Durchfall (Leçons p. 216).

Im Nervenfieber und den Typhusarten verwirft *Broussais* alle *paregorica* und *excitantia nervina*, obgleich er hier nicht nur von Entzündung spricht, sondern auch die durch das giftige faulichte Gas bewirkte grosse Schwäche der Lebenskraft hervorhebt. Seine Cur besteht anfangs in Blutentleerungen, die aber nicht so oft wiederhohlt werden dürfen, und besser mit Kälte vertauscht werden (317—319).

Hypochondrie, Scirrhen der Verdauungsorgane, Lungenschwindsucht, Verstopfungen der Leber werden durch die Mittel, welche die chronische Gastrite heben, ebenfalls theils geheilt, theils verhüthet (343—344). Auf gleiche Art heilen auch die Mineral-Wässer, welches auch ihre Zusammensetzung und Temperatur seyn mag, die chronische Gastrite, Leber- und

Milzverstopfung nur durch die ableitenden Ausleerungen, aber immer erst, nachdem sie selbe verschlimmert haben, auch sind solche Heilungen selten radikale. Die Kranken werden nach Jahren zuletzt meist unheilbar (305—352). Den Wahnsinn behandelt er ebenfalls mit örtlichen Blutentleerungen, antiphlogistischen und ableitenden Mitteln, weil er auch nie ohne Reizung des Gehirnes entsteht, die von einer chronischen *Gastrite* begleitet, und oft von ihr abhängig ist (359).

Die vorzüglichsten Verschiedenheiten der Gemüthskrankheiten dürfen nicht von der Natur des Wahnsinns, sondern allein von dem Grade der organischen Reizung des Gehirnes und der gastrischen Organe abgeleitet werden (351). Die von selbst eintretenden Blutflüsse (366 ff.), Krämpfe und Convulsionen aller Art werden auf dieselbe Art geheilt, obgleich die Antispasmodica den Nervenzufällen manchmal trotz der Entzündung des Gewebes Einhalt thun können (372—373). Der Scorbut ohne Entzündung weicht passender Nahrung und Regimen; mit Entzündung complicirt, werden Gallerte, Eiweissstoff, Milch, schleimige, zuckerartige Gemüse ohne Beimischung von reizenden Dingen angewandt, die antiscorbutischen scharfen, so wie die bittern alkoholartigen sind hier ausserordentlich schädlich (375). Die Affection des Zahnfleisches, die den Scorbut begleitet, ist eine Entzündung, muss daher Anfangs mit antiphlogistischen, späterhin mit örtlichen leicht reizenden (?) Mitteln bekämpft werden (376).

Die Entzündung mit periodischen Exacerbationen (intermittirende und remittirende Entzündungen) heilt er am besten Anfangs antiphlogistisch, während

der Hitze, wodurch Apyrexie vollkommen wird; diese Behandlung setzt man nach dem Anfalle fort, wenn die Apyrexie nicht vollkommen ist. Dann gibt er die China und andere *tonica* während der ganzen Dauer der Apyrexie. Im Anfange des Schauders lässt er flüchtige Mittel nehmen, hernach kehrt er zu den kühlenden zurück, wenn die Hitze entwickelt ist (383). Gegen die Wassersucht werden ausser diuretischen und andern den besondern Umständen entsprechenden Mitteln auch tonische Mittel nebst guter Nahrung empfohlen, wenn sie von schlechter Assimilation und Erschöpfung abhängt (392—396).

Die Scropheln an äussern Theilen des Körpers, von welcher Form immer werden durch Blutegel geheilt (397). Die scrophulöse Anlage durch passendes Regimen und reizende Ingesta manchmal (398—399). Wenn letztere keine Ableitung bewirken, veranlassen sie eine *gastro-enterite*, diess ist die Atrophie (*Carreau*) der Schriftsteller (400). Die Lustseuche bekämpft man am besten durch viele Blutegel im Anfange, aber auch die veraltete weicht den antiphlogistischen Mitteln und magerer Diät; allein da diese Kur beschwerlich ist, zieht man das Quecksilber und die schweisstreibenden Mittel vor, die übrigens gleich andern Reizmitteln die Syphilis nur dadurch heilen, dass sie eine Revulsion auf die reinigenden Haargefässe bewirken (405—407). Die äusserlichen Mercurialmittel sollen die äusseren syphilitischen Reizungen nur heilen, wenn diese schwach sind, indem sie Reizung der Reizung entgegensetzen (?) (408). Die Schwäche ist nach *Broussais* am häufigsten das Produkt der Reizung, macht aber doch zuweilen die Krankheit allein aus.

(427). *Broussais* scheut sich nicht, gegen die Schwäche bei Dispepsie (selbst wenn sie mit Schmerz im Magen, Aufstossen, Blähung und Kolik verbunden ist) die tonischen Mittel anzurathen; wenn diese Zufälle bei der Anwendung von mehr reizenden Nahrungsmitteln verschwanden (440).

Auch gegen die Schwäche mit einem Catarrh, der durch zu häufigen Auswurf die Kräfte erschöpft und fieberlos ist, räth er ausser guter Nahrung tonische, adstringirende Mittel in kleinen Gaben: China, Lichen, Bleizucker, nebst ableitenden Mitteln, aber ohne lang zu unterhaltende Eiterung; bei der Schwäche mit *Colite chronique* rothen Wein (448, 450). Die Cyanose entsteht oft aus der chronischen *Gastro-Enteritis* und wird mit ihr geheilt (459). Auf das krankhafte Verhältniss der Säfte und der Mischung nimmt *Broussais* weder in seiner Pathologie noch Therapie die mindeste Rücksicht. In Beurtheilung der Aerzte und Medizin anderer Nationen zeigt er mitunter die allergröbste Unwissenheit und Oberflächlichkeit, wie diess namentlich in Bezug auf die deutsche Literatur der Fall ist. In Kürze liesse sich die physiologische Medizin des *Broussais* in Folgendes zusammenfassen:

„Fast alle Krankheiten sind Entzündung und der Heerd dieser meistens der Magen und die dünnen Gedärme. Sie rufen Sympathien hervor, und diese erzeugen das, was man Fieber nennt. Auf der Kenntniss beider, der Entzündung und der Sympathien, beruht die Heilkunst. Keine Krankheit ergreift den ganzen Organismus, sondern immer geht eine örtliche Af-

fection voraus. Ohne diese gibt es daher auch kein Fieber. Die Krisen sind nicht nothwendig, erscheinen nur zufällig; es ist daher Thorheit sie zu erwarten. Die einzig sichere Heilart ist die antiphlogistische, sie heilt alle Krankheiten; Brech- und Abführmittel sind ausserordentlich schädlich.«

Bemerkungen kritischer Art.

Broussais benimmt sich nach dem Beispiele der eitlen Reformatoren aller Zeiten, schimpft über die Vergangenheit, wie über die Gegenwart ganz nach *Paracelsi*'scher Art. Schon in der Vorrede sagt er, dass die Medizin bis auf diese Zeit in Nacht begraben und mit Finsterniss bedeckt, die Pathologie aber eine unverdaute Masse von Irrthum und Wahrheit gewesen sey; er habe jene Ontologie ans Licht gezogen, welche die Medizin stets darnieder hielt, dass sie nie zur Würde einer Lehre sich erheben konnte; jetzt habe er ihr feste Grundsäulen gegeben, daher sey seine Theorie dem menschlichen Geschlechte am heilsamsten, und werde wohlthätiger wirken, als selbst die Vaccination.

Es ist bemerkenswerth, dass wir manche Lehrsätze von *Broussais* schon bei manchen Vorgängern finden: hierher gehören die Methodiker, die unter andern auch die *evacuantia, purgantia, diuretica* und *somnifera* verwerfen, sich wie *Broussais* der antiphlogistischen Methode und besonders einer sehr sparsamen Diät hingeben. Auch sie leiteten die Fieber von einer *passio primarum viarum* her. Auch van *Helmont* nennt sie *primae officinae* oder *Nidus* der Fieber. Noch auffallender ist

die Aehnlichkeit einiger Sätze *Bagliv's* und *Broussais*. Denn auch er spricht viel und oft von der Sympathie und Sensibilität des Magens; hält ihn für den Sitz fast aller Krankheiten, und bezieht die meisten bösartigen Fieber von einer *Gastritis* und *Enteritis* her. Auch hatte *Broussais* ganz gewiss Kenntnisse von dem Werke *Prost's*[25]), in welchem der *Apparatus digestionis* durchaus die grösste Rolle spielt; auch er setzt alle Fieber (nur das inflammatorische ausgenommen, das in der Brust ist) in die Schleimhäute des Darmkanals, die er auch meist entzündet fand; selbst Neuroses und Hypochondrie leitet er von einer Reizung der Darm-Schleimhaut her.

Broussais unterschied sich von *Brown* auch dadurch, dass er die Zahl der sthenischen Krankheiten grösser stellt als die der asthenischen. *Caspar* (Charakteristik) hat daher Recht, wenn er die Lehre von *Broussais* eine umgekehrte des *Brown* nennt.

Auch *Broussais* erhebt die Irritabilität zum Lebensprinzip und zur Lebensquelle; überdiess spricht er zwar auch von einem chemischen Leben, sagt aber nicht, was er darunter verstehe, oder was dieses sey, — noch weist er demselben, ausser gelegentlicher Erwähnung (gleichsam als Flickwort) irgend eine Rolle in seiner Doctrin an.

Broussais nimmt keine Diathesen im gewöhnlichen Sinne an, leitet alle Krankheiten von verminderter oder erhöhter Reizung her, hält nichts auf Individualitäts-Verhältnisse und specifische Krankheitsursachen, nichts auf Luftconstitution. Er erklärt nicht, wie durch Reizung und Entzündung die vie-

lerlei Arten von Neurosen entstehen, vom Tetanus und Trismus spricht er gar nicht. Nur den Scorbut hält er für eine allgemeine Krankheit. Die Beschreibung der Metastase ist höchst einseitig, die Metaschematismen scheint er nicht zu kennen, eben so wenig die vicarirenden Functionen. Auf die Crisen hält er nichts, und will sie nicht erwarten. Obgleich er alles auf Entzündung reducirt, so spricht er doch nicht von ihren qualitativen Differenzen, nicht von phlegmonöser, erysipelatöser, parenchymatöser, sthenischer und asthenischer. Auch macht er nicht den gehörigen Unterschied zwischen Irritatio und Inflammatio. Eben so nimmt er keine complicirte Entzündung an. Nach *Broussais* wäre die ganze Pathologie gleich der Lehre von der Entzündung. Anderseits sagt er nirgends, warum denn die Schleimhaut des Magens und der Gedärme nicht auch, und warum nicht gerade sie am meisten chronischer Entzündung fähig, sodann warum eben sie auch so sehr ausgezeichneter acuter Entzündung unterworfen sey? Uebrigens verwechselt *Broussais* sehr oft die Ursache mit der Wirkung, und hält blauliche Flecken in den Gedärmen für Zeichen der Entzündnng.

Zur Entstehung der Fieber ist es hinreichend, dass das Herz sympathisch gereizt werde; denn der Ausdruck der idiopathischen und sympathischen Reizungen des Magens und des Herzens, und zwar vorzugsweise des letztern, in der Sphäre des Bluts- und Absonderungssystems ist nach ihm Fieber; von dem Antheil der Nerven spricht er nichts. Woher aber jene Hauptsympathie zwischen der Schleimhaut des Magens und zwischen dem Herzen komme, und auf welchen anato-

misch-physiologischen Gründen sie beruhe, erklärt *Broussais* nirgends. — Ein Fieber als blosse allgemeine krankhafte Aeusserung eines organischen Gesammtsystems, namentlich des Blutgefäss- und Nervensystems, nimmt er nicht an; es gibt daher bei ihm keine sogenannten wesentlichen Fieber nach *Chomel;* sondern alle Fieber, Synochi, Typhi, *febris hectica* etc. sind ihm nichts anders, als entzündliche Lokalprozesse, die ihren Focus im Magen oder im Herzen haben. — Was die Ergebnisse am Kadaver betrifft, so hat schon *Chomel* an der *Charité* in Paris durch 100 Sektionen von Fieberkranken bewiesen, dass keine Spur von Entzündung in dem Magen und den Gedärmen vorhanden war. Merkwürdig sind die Zeichen der *Gastritis* nach *Broussais,* denn sie passen fast auf jede schwere Krankheit; und überdiess fehlen gerade die stärksten Zeichen der *Gastritis* daran: brennender Schmerz im Magen, Erbrechen alles Genossenen, schmerzhafte Singultus, Kälte der Extremitäten. Die *Gastro-enteritis* ist der *Deus ex machina,* der Alles erklärt. *Gruithuisen* sagt mit Recht, *Broussais* möge seine Theorien den Paphlagoniern vortragen, nicht uns.

Woher der Typus bei der Intermittens und zwar *quotidianus, tertianus, quartanus,* komme, darüber sagt er nichts, eben so wenig, warum die Sympathien so verschiedenartige Krankheiten, Hypochondrie, Arthritis, Hämorrhoiden, Hydrophobia etc. erzeugten. Alle Hämorrhagien erklärt er für activ (nur die gewaltsame und von selbst entstandene nicht); diess spricht ganz gegen alle Erfahrung.

Seine Therapie ist ausserordentlich einfach und

kurz. Er hat nur *remedia irritantia (roborantia)* und *debilitantia*, von *specificis* schweigt er ganz. *Limonade, cotelettes, tisane de riz, sangsues, deux oeufs, tisane de riz gomme, 3 oeufs, Vesicatoire, ligume, et bouillie, fomentation emolliente, tisane pectorale, lavement emollient, bain, tisane d'orgé, riz au lait, bain sulf., gargarisme, decoction blanche, crême de riz, cataplasme, gomme edulcorée, potion antispasmodique, tisane de gomme laitée potion pectorale, laudanum* (nach *Otto*). Doch spricht *Broussais* auch von der *China* und *terra Catechu* gegen Diarrhoe. Er hat nur *remedia debilitantia, derivantia, stimulantia* und *tonica*, aber zur gründlichen Heilung von Krankheiten dienen überall nur die *antiphlogistica*. Unter diesen letztern übergeht er die *Salia*, namentlich Nitrum ganz, und beschränkt sich bloss auf Blutegel, säuerliche Getränke und *aqua gummosa*, die entfernte Ursache beseitigt er gar nicht. Sein Krankenexamen ist höchst oberflächlich und nachlässig. Seine Diagnose wittert überall *Gastro-enteritis*, und selbst bei ganz chronisch dyscrasischen Krankheiten, z. B. Skropheln, ist nach ihm doch stets eine Komplikation mit *Gastro-enteritis* anzunehmen. *Hufeland* sagt also mit Recht: Broussaisismus ist fürwahr nur ein umgekehrter Brownianismus, indem er nur an die Stelle des Wortes Asthenie das Wort Inflammation und an die Stelle des Opiums die Blutegel setzt[26]).

Uebrigens erscheint *Broussais* nirgends als ruhiger Forscher, erkennt die klarsten Facta nicht an; er ist ein kühner Gesetzgeber. Er hat uns über nichts näheren Aufschluss gegeben. Ferner spricht der Erfolg seiner Kurart gegen ihn, wie die statistischen Ausweise

darthun; man sehe *Caspar*, nach welchem bei *Broussais* die Zahl der Todten von Jahr zu Jahr wuchs, und zwar starb ihm im Jahre 1815—1829 von 13 Kranken einer; im Jahre 1816 von 21 einer, und im Jahre 1829 von 8 Kranken, während in den andern Spitälern in den Jahren 1815—1829 die Mortalität war, wie 1:14, 1:21, 1:20.

Der Nutzen, welchen auch diese Lehre, wie jedes Streben des forschenden Geistes, sey es mit, sey es ohne Bewusstseyn des Urhebers, gebracht, besteht darin, dass sie die Aerzte auf die schon von *Stoll* und den Seinen erkannten chronischen versteckten Entzündungen wieder aufmerksam, dieselben in ihren Verordnungen einfacher machte, und hauptsächlich durch Hinweisung auf die pathischen Vorgänge in der Metamorphose einzelner Organe, das Studium der pathologischen Anatomie mächtig erweckte und förderte; ein Studium, von welchem man glauben sollte, es könne nie zu weit getrieben werden, wenn nicht eben die neu-französische Schule uns ein Beispiel vom Gegentheile gäbe. Die Schüler des Reformators suchten endlich im Leichname das Leben, — und so fliesst denn auch hier wieder Vorzug und Mangel, Nutzen und Schaden in Eins zusammen.

Broussais zog die jungen Aerzte mehr durch seinen lebhaften und einnehmenden Vortrag, also durch seine anerkannte rhetorische Gewandtheit, als durch seine Schriften an.

Seine Schule hatte (wie alles in Frankreich) auch einen politischen Anstrich, sie hiess die liberale, und sollte zur Begründung der Freiheit und Gleichheit, mithin zum Umsturz des *ancien regime* bei-

tragen. Sein Charakter entsprach seinem System; lebhaft, verwegen, leidenschaftlich, fest, gern Aufsehen erregend, Parteimann, intolerant, dabei entschieden, folgerichtig, und in jeder Hinsicht bedeutend, opferte er die Wahrheit der Systemsucht. — Nur die Unbekanntschaft seiner Anhänger mit der Geschichte der Medizin machte es möglich, dass sie ihm unbedingt folgten. Wenn ein geistreicher Kritiker der Medizin die Lehre *Stahl*'s den Idealismus der Heilkunst genannt hat, so kann man die *soi-disante* physiologische ihren Materialismus nennen. Sie verwirft mit leichtsinnigem Uebermuthe den Gewinn, den der Gedanke grosser Meister, seit Hippokrates, unserer Wissenschaft erobert hat. Es ist wahr, dass keine Thätigkeit ohne Organ zu erfassen ist, — aber auch kein Organ ohne Thätigkeit, die sich nicht bloss in der Metamorphose, sondern zuerst in den Functionen, und zuletzt in ihr offenbart; und es ist eben so wahr, dass den menschlichen Organismus noch gar manche, und ganz andere Agentien bewegen, als jene, deren Phänomene mehr einer Chirurgie als einer Medizin zum Objecte zu dienen geeignet sind. Hier ist der schadhafte Punkt in *Broussais* Lehre. Die Geschichte beschränkt sie, aber verwirft sie nicht, — denn sie hat Keime getragen, die noch in der Entfaltung begriffen sind.

[1]) Histoire des phlegmasies chroniques. Paris 1808. 2 Voll. 8.

[2]) Examen de la dotrine médicale généralement adoptée, et des Systèmes modernes de Nosologie. Paris 1816. 8.

[3]) Leçons du Dr. *Broussais* sur les phlegmasies gastriques, dites fièvres continues essentielles des auteurs et sur les phlegmasies cutanées aëgues. à Paris 1819. 8.

[4]) De l'existence des fièvres. Paris 1820. 8.

[5]) Réflexions critiques sur un écrit de Mr. *Chomel*, ayant pour titre: De l'éxistence des fièvres. Paris 1820. 8.

6) Refutations des objections faites à la nouvelle doctrine des fièvres. Mémoire en reponse à celui de Mr. *Chomel*. Paris 1821. 8.

7) Principes généraux de physiologie pathologique coordonnés d'après la doctrine de *Broussais*. Paris 1821. 8.

8) Essai sur les irritations intermittentes, ou Nouvelle théorie des maladies périodiques, fièvres larvées, fièvres pernicieuses et des fièvres intermittentes en général, exposée suivant la doctrine de Mr. *Broussais*. Paris 1821. 8.

9) Examen des doctrines médicales et des systèmes de nosologie; ouvrage dans lequel se trouve fondu l'examen de la doctrine médicale généralement adoptée etc. Précédé des propositions renfermant la substance de la médecine physiologique. Paris 1821. 8. 2 Voll.

10) Médecine pratique eclairée par l'anatomie etc. 1. Cahier 1821. 8.

11) Mélanges physiologiques. Lyon 1821. 8.

12) Pyretologie physiologique exposée suivant la doctrine de *Broussais*. Paris 1821. 8.

13) De l'influence des nouvelles doctrines médicales françaises sur la connoissance et le traitement des maladies aigues. Paris 1825. 8.

14) Mémoire sur les fièvres en opposition à la nouvelle doctrine. Paris 1821. 8.

15) Histoire de quelques doctrines médicales comparées à celle du Dr. *Broussais*. Paris 1822. 8.

16) Danger et Absurdité de la doctrine physiologique du Dr. *Broussais*. Paris 1823. 8.

17) Refutation de la doctrine de Mr. le docteur *Broussais*. Paris 1824. 8.

18) Defense des médecins français contre le docteur *Broussais*. Ou lettres médicales à Mr. *Broussais* en cinq Livraisons. Paris 1821—1823. 8.

19) Broussais og Broussaismen; En fremstelling of dat nye Franske System in Medecinen med egne Bemaerkningen og Jagtlagelser. Kiöbenhavn 1822. 8.

20) In den Heidelberger Jahrbüchern der Literatur. 1822. Nr. 49. Auch unter dem Titel: Kritik der neuen Lehre des Dr. *Broussais*. Heidelberg 1823. 8.

21) Novae doctrinae pathologicae auctore *Broussais* in Franco-Gallia divulgatae succincta epitome, quam aphorismis 100 conscripsit. Göttingiae 1822. 8.

22) Remarques sur les nouvelles doctrines médicales italiennes et françaises. Gand. 1823. 8.

23) Charakteristik der französischen Medizin etc. Leipzig 1822. 8.

24) Examen des doctrines médicales. 1821. 8.

25) Medécine eclairée par l'observation et l'ouverture de corps. Paris 1802.

26) *Hufeland*'s Journal. Mai. p. 115.

V. *Hahnemann's Homöopathie.*

Wenn die »physiologische Medizin« ihren Einfluss, wie billig, nur unter Aerzten geltend machte, so verbreitete sich desto mehr über die ganze, nichtärztliche Welt die neue Lehre, welche mit dem Namen Homöopathie belegt wurde. Ja, die Geschichte der Medizin hat in ihren Annalen kein Beispiel einer ähnlichen Wirkung aufs Allgemeine aufzuweisen. Dieses Faktum macht es uns zur Pflicht, der Homöopathie eine genauere Betrachtung zuzuwenden, als sie wohl vor dem Richterstuhle der reinen Kritik verdient. Ihr Stifter, *Samuel Christian Friedrich Hahnemann* (geboren 1755 zu Meissen), wurde schon in seiner frühesten Jugend von seinem Vater, einem Maler, zum Studium der Geometrie und zum Zeichnen besonders angehalten. Seine weitere Bildung erhielt er auf der Försterschule zu Meissen; hierauf studierte er zwei Jahre Medizin auf der Hochschule zu Leipzig, und begab sich dann nach Wien, wo er ein Jahr lang *Quarin's* Klinik besuchte. Dort wurde er dem Statthalter *v. Liebenburger* empfohlen, und von diesem als Hausarzt, Bibliothekar und Ordner seines Kabinets antiker Münzen in Herrmanstadt erwählt, wo er sich zugleich der ärztlichen Stadtpraxis widmete. Nach einigen Jahren kehrte er nach Deutschland zurück, und promovirte als Doktor der Medizin in Erlangen im Jahre 1779. Jetzt begab er sich ins Mannsfeldische dann nach Dessau, und practicirte daselbst; hierauf

bekam er das Physikat zu Gommern bei Magdeburg. Hier soll er zuerst, von den Mängeln der bisherigen Arzneikunst lebhaft ergriffen, aus Gewissenhaftigkeit mehrere Jahre lang der Praxis ganz entsagt, und sich bloss der Chemie und Schriftstellerei gewidmet haben. Wirklich fallen in den Zeitraum von 1777 bis 1790 seine meisten chemischen Arbeiten, worunter die Weinprobe auf Eisen und Blei [1]), dann die vollständige Bereitung des auflöslichen Quecksilbers [2]) seinen Namen verewigt haben. Nebenher beschäftigte er sich viel mit Uebersetzungen englischer und französischer Werke. Im Jahre 1790, wo er die *Materia medica* von *Cullen* übersetzte, fiel ihm die theoretische Erklärung des antipyretischen Princips in der Chinarinde auf; er beschloss daher, auf dem Erfahrungswege auszumitteln, worauf die Wechselfieber tilgende Kraft der Chinarinde beruhe. Nachdem er schon früher erfahren, dass starker Kaffee, Pfeffer, Wolverley, Ignaz-Bohnen und Arsenik die Eigenschaft besitzen, eine Art Fieber zu erregen, kam er auf die Vermuthung, dass eine Substanz nur durch Hervorbringung ähnlicher Symptome in solchen Krankheiten, welche in ihrer Erscheinung Uebereinstimmendes mit jenen haben, als Heilmittel dienen könne. Dem gemäss machte er den ersten Versuch mit der China an sich selbst, nahm etliche Tage lang täglich zweimal 4 Quentchen Chinapulver, und siehe da! noch an demselben Tage empfand er die Symptome, welche einem völlig entwickelten Wechselfieber zukommen.

Nach seiner eigenen Aussage war die Prüfung der China an sich selbst im gesunden Zustande, die Morgenröthe der bis zum hellsten Tage sich aufhellenden Heil-

lehre [3]). Nun widmete er sich wieder der Praxis, und zwar zuerst im Irrenhause zu Georgenthal, dann 1794 zu Braunschweig und Königslutter. Da er hier schon homöopathisch behandelte, selbst dispensirte, so wurde er von Aerzten und Apothekern verfolgt. Daher ging er nach Hamburg, konnte aber auch hier nicht lange bleiben, und kehrte nach Sachsen zurück, wo er in Eulenburg und später in Torgau practicirte. Im Jahre 1796 machte er die ersten Thatsachen seiner Entdeckung bekannt [4]). In den folgenden Jahren theilte er schon homöopathische Heilungen mit [5]). Diese Versuche und Heilungen machte er dazumal noch immer mit der gewöhnlichen Arzneigabe, und bemerkte, dass die Heilung erst nach beträchtlicher mehrtägiger Verschlimmerung zu Stande kam. Sonach dachte er über die Möglichkeit nach, jene Verschlimmerung zu vermeiden und abzukürzen, und diess nöthigte ihn zur Verkleinerung seiner Arzneigaben. Mit Erstaunen beobachtete er jetzt, dass die Abnahme der Heilkraft und der homöopathischen Verschlimmerung in einem ungewöhnlichen Verhältnisse mit der Kleinheit der Gabe stehe. Daher setzte er jetzt die Verkleinerung der Gabe immer weiter, und endlich bis zu einem Grade fort, der alle Begriffe übersteigt. — Sein neues Heilprincip wurde jetzt einer scharfen Kritik unterworfen, mit welcher eigentlich die Polemik gegen sein ganzes System beginnt [6]). Nunmehr griff auch *Hahnemann* zu den Waffen, und focht die schwache Seite der herrschenden Schule aufs Empfindlichste an [7]). Zu derselben Zeit entdeckte er auch die Schutzkraft der Belladonna gegen das Scharlachfieber, und verband mit deren Bekanntmachung zugleich den Ausspruch,

dass man die Arzneien nur in kleinen Gaben anwenden müsse [8]). Bald darauf erschien seine Schrift über den Kaffee [9]), dem er eine Menge gesundheitswidriger Wirkungen zuschrieb. Endlich gab er sein erstes Hauptwerk über die Ergebnisse der mit verschiedenen Arzneistoffen an Gesunden angestellten Versuche heraus [10]). 27 Arzneistoffe sind darin in einzelnen Worten und kurzen Sätzen aufgezählt.

In einer gleich darauf erschienenen Schrift [11]) suchte er zu erweisen, dass der einfache, deutliche und einzig richtige Weg, die Medizin zur Wissenschaft zu erheben, darin bestehe, die Symptome der Krankheit genau zu beobachten, und ihnen die Mittel entgegenzusetzen, die bei Gelegenheit ähnliche Symptome hervorbringen können. Der Satz *Similia similibus curantur* sey daher auch der einzig richtige. Auch suchte er diese Meinung durch eine Sammlung fremder Autoritäten zu bestätigen [12]). — Bisher hatte nur *Hufeland* das neue Prinzip zur Auffindung der Heilkräfte der Arzneien unter die leitenden Grundsätze bei der Auswahl der Arzneimittel aufgenommen [13]), sonst erklärte sich Niemand für *Hahnemann*'s Ansicht; so wie die Sache überhaupt noch keine allgemeine Theilnahme fand. Als aber im Jahre 1810 *Hahnemann* das früher nur angedeutete und bloss zum Theil entwickelte neue Heilprincip vollständig in einem besondern Werke: Organon der rationellen Heilkunde mit dem Motto: *aude sapere*, Dresden 1810, 8. (2. Ausgabe unter dem Titel: Organon der Heilkunst, Dresden 1829. 8. 3. Aufl. 1824) darstellte, und nach dem Grundsatze: *Similia similibus curantur* seine neue Lehre mit dem Namen Homöopathie, zum Unter-

schied der bisher gebräuchlichen entgegengesetzten Allopathie, benannte, so wurde sein System einer wegwerfenden, scharfen, bittern Kritik unterzogen, welche es sowohl durch die enormen Schmähungen der bisherigen Medizin, als durch das höchst Auffallende, allen bisherigen Erfahrungen Widerstrebende in demselben zum Theil wohl verdiente [14]).

Auf *Hecker*'s Kritik antwortete der Sohn *Hahnemann's*, *Fr. Hahnemann* [15]), aber ohne Erfolg. Der Vater schwieg, und gab dagegen nach und nach sein zweites Hauptwerk [16]) heraus. In diesem sind 60 Arzneimittel homöopathisch geprüft, d. h. von jedem derselben viele Hunderte von Symptomen angegeben (die theils *Hahnemann* selbst beobachtet hatte, theils aus andern Schriftstellern entlehnte), welche diese Mittel bei gesunden Menschen hervorbringen, und woraus man dann auf ihre Wirkung in Krankheiten schliessen soll. Dem zweiten Theile ist ein besonderer Aufsatz: »Geist der homöopathischen Heillehre« vorgedruckt, worin *Hahnemann* seine Grundsätze besonders deutlich zusammenstellt. Der 6te Theil beginnt mit einer Abhandlung über die Wirkung der kleinen Gaben, welche die Homöopathie vorschreibt. Sonach war *Hahnemann* als wirklicher Reformator der Medizin hervorgetreten, und nun erst fanden sich nach und nach Schüler und Anhänger seines Systems, welches mit dem Jahre 1816 anfing in die Praxis überzugehen.

Hahnemann hielt sich vom Jahre 1810 — 1821 fortwährend zu Leipzig auf, und practicirte daselbst nach homöopathischen Principien, übrigens ganz mit dem Pathos der Zuverlässigkeit im Versprechen der Heilung, strengen Diätvorschriften und dem imponi-

renden Benehmen eines Reformators nach dem Muster des Paracelsus. Im Jahre 1818 untersagte die österreichische Regierung die Ausübung dieser Heilmethode. Er erhielt grossen Zulauf vom Volke, ja selbst angesehenen Personen, wie z. B. der Feldmarschall Fürst v. Schwarzenberg (im Jahre 1820) nach Leipzig zu dem Wunderdoctor reiste. Indessen misslangen ihm natürlicher Weise ebenfalls viele Kuren, wie denn auch Schwarzenberg in Leipzig begraben wurde. *Hahnemann* hatte als practischer Arzt das Eigene, dass er die wenigsten seiner Kranken, ja selbst gar keinen mehr besuchte, sondern sie mittelst Briefen behandelte oder in seinem Hause Rath ertheilte. Dabei hielt er sehr strenge, ja man kann wohl sagen, zu strenge auf starke Bezahlung, die er sich oft voraus geben liess. Niemals (ausser bei der Leiche des Fürsten Schwarzenberg, wo er nicht ausweichen konnte) wohnte er einer pathologischen Section bei. Nach dem Tode Schwarzenberg's legte sich in etwas das Aufsehen, und der Zudrang der Leute. Auch langte zur selben Zeit von k. sächs. Regierung das Verbot der Selbstdispensation an, und nun fand *Hahnemann* für gut, Leipzig zu verlassen, und bei dem Herzoge zu Köthen um Aufnahme zu bitten, welche ihm auch gewährt wurde. *Hahnemann* wurde immer gröber in in seinen Ausfällen gegen die Allopathie und vorsichtiger in seinem Benehmen gegen Kranke, weil er erfahren hatte, dass sich allopathische Aerzte unter fremden Namen von ihm behandeln liessen, und nachher alles entdeckten. Er ging so weit, dass er mit gar keinem Arzte, der ihm nicht von erprobten Freunden und Anhängern empfohlen wurde, mehr

verkehren wollte. Diese Animosität wurde auch erzeugt durch die jetzt mehr und mehr hervortretende Kritik seiner Lehre und seines Treibens. Solche erschien fast gleichzeitig in zwei sehr wichtigen Schriften[17]) welche in einer würdevollen Sprache das neue System prüften, ihm sogar in manchem Punkten volle Gerechtigkeit widerfahren liessen, aber auch andererseits sehr gewichtige und scharfsinnige Einwürfe gegen die ersten oder Hauptgrundsätze dieser Lehre aufstellten. Bei dieser Gelegenheit, d. i. bei der erstgenannten Kritik sprach sich *Hufeland* in der Note dahin aus, dass er die Idee der homöopathischen Wirkung zwar als ein Prinzip zur Auswahl der Heilmittel in sein System der Heilkräfte aufgenommen habe, dass es ihm aber zu weit gegangen und nachtheilig scheine, sie, wie es jetzt geschehe, zur Grundlage der ganzen Heilkunst zu machen, und aus diesem Grunde habe er besonders zur Warnung jüngerer Aerzte, diese (*Puchelt*'s) Widerlegung in sein Journal aufgenommen.

Jetzt erst traten nach und nach *Hahnemann*'s Schüler öffentlich auf, nahmen eifrigen Antheil an der weitern Prüfung der Arzneikörper und trugen so zur Erweiterung und Vervollständigung der neuen Lehre bei. Unter diesen zeichneten sich besonders *Moritz Müller*, *Wilhelm Gross* und *E. Stapf* aus. Diese vereinigten sich mit noch Andern zu einer Arbeit, welche zum Zwecke hatte, grössere und ausführlichere Abhandlungen über verschiedene, die homöopathische Heilkunst betreffende Gegenstände, ferner treue und ausführliche Darlegung merkwürdiger homöopathischer Heilungen (an der es bisher ganz

fehlte); dann geistreiche und freimüthigwahre Aeusserungen älterer und neuerer Aerzte über die Mängel der Medizin u. dgl., und endlich die Literatur für und gegen die Homöopathie aufzunehmen. Der Medizinalrath Dr. *Stapf* in Naumburg übernahm die Redaction dieser Zeitschrift, welche im Jahre 1822 ihren Anfang nahm[18]). Besonders förderlich war es der Homöopathie, dass in diesem Werke auch ältere Aerzte sich über die Art und Weise aussprachen, wie sie zur Erkenntniss des Werthes der neuen Lehre gekommen, und aus Gegnern zu Anhängern, Verehrern derselben geworden waren. Bemerkenswerth ist es, dass in dieser Zeitschrift nur gelungene homöopathische Heilungen aufgeführt werden. Der Kampf wurde nun immer heftiger, da die genannten homöopathischen Aerzte es ihrerseits auch nicht fehlen liessen, wenn auch in einer gemässigteren Art, als ihr Lehrer, so doch mit grosser Freimüthigkeit über die Mängel der bisherigen Medizin zu schreiben, und die bisher erschienenen Kritiken des neuen Systems einer scharfen Antikritik zu unterziehen. So hatte der Professor *J. Ch. Gottfried Jörg* die neue Lehre nicht ganz ohne Leidenschaftlichkeit gänzlich und unbedingt verdammt. Auch scheint er der erste Kritiker zu seyn, welcher mehrere Mittel, namentlich China und Schwefel auf homöopathische Art an gesunden Personen prüfte, und von dem Gebrauch der China bei sieben Personen weder ein Wechselfieber, noch von der Anwendung des Schwefels bei neun Personen einen Krätzen-Auschlag entstehen sah[19]). Indessen sprach er sich selbst für diese Art, die Arzneikörper an gesunden Menschen zu prüfen, aus,

und brachte in Leipzig eine Gesellschaft von Aerzten in der Absicht zusammen, um an ihren gesunden Körpern die Wirkung der Arzneimittel zu prüfen, wovon er sich eine wahre und schnelle Bereicherung der Arzneimittellehre mit zuverlässigen Erfahrungssätzen verspricht. Doch wich die Gesellschaft in etwas von der homöopathischen Versuchungsart ab, indem sie, wie und was ein Mittel und eine Gabe in einem Individuum wirkte, jedesmal für sich schilderte, und nicht mit andern Ergebnissen mehrerer Dosen und von mehreren Personen zusammenwarf; ferner auch die erfolglos gebliebenen Gaben beifügte. Im Ganzen wurden 27 Personen zu solchen Prüfungen verwendet, und für jedes Mittel experimentirten acht bis zwölf Aerzte. Die Dosen waren jedoch, obgleich sehr verschieden, niemals homöopathisch klein, und wurden auch öfters wiederholt[20]).

Im Jahre 1821 wurde die *Hahnemann*'sche Heilmethode auf königl. Befehl zu Berlin von Dr. *Stapf* unter den Augen mehrerer angesehener Aerzte 6 Wochen lang an Kranken geprüft, über den Erfolg aber nichts öffentlich bekannt gemacht; da auch *Stapf* und sein Archiv nichts davon erwähnte, so scheinen die Resultate nicht zu Gunsten der Homöopathie ausgefallen zu seyn. Wenigstens versichert ein Augenzeuge, der preussische Regimentsarzt Dr. *B. Müller*[21]), dass er sich im Ganzen nichts mehr und nichts weniger in Abstraction ziehen konnte, als dass er ihre der (Homöopathie) Hülfe, wo sie diese bringt, ganz auf Rechnung der geregelten Diät und der expectativen Methode setzen zu müssen glaube. Dagegen versichert *Moritz Müller*, dass diese Versuche nicht so sehr zum Nachtheil für die Homöo-

pathie ausgefallen seyen, als man zu glauben scheine. Ein Drittel der dort homöopathisch behandelten Kranken sollen vielmehr vollkommen geheilt und mehrere derselben merklich gebessert worden seyn [22]). Der erste, welcher die homöopathische Lehre mit den bisher bestandenen Heilmethoden zu vereinigen strebte, war *C. Caspari* [23]), welcher sich später noch durch mehrere homöopathische Schriften als populärer Schriftsteller [24]) bekannt machte. Auch *G. C. Rau*, ein 22jähriger Practiker, sprach sich für die Homöopathie aus, nachdem sich ihm ihr Nutzen am Krankenbette in Versuchen bewährt hatte, welche in den meisten Fällen seine Erwartungen übertrafen [25]). Dagegen traten *J. C. A. Heinroth* [26]), *St. A. Mükisch* [27]), *G. v. Wedekind* [28]) als heftige Gegner dieser Lehre auf, und beide erstere suchten nach *Jörg*'s Vorgang, doch noch mit andern Beweisen, das Organon Satz für Satz zu widerlegen. *Glücker* [29]) findet in der Homöopathie nur Ein gutes Korn, nämlich die Kenntniss der krankmachenden Wirksamkeit jedes Arzneimittels auf die verschiedenen Organe und Systeme, welche für die practische Medizin von grossem Werthe sey. Professor *Lichtenstädt* in Breslau urtheilte von der Homöopathie, dass sie zwar als System nicht haltbar sey, aber ihre Erfahrungen zum Theile wirklich neue Heilwege anzudeuten scheinen, und wiederholte umsichtige Prüfung verdienen [30]). Bis zum Schlusse unserer Periode hatte sich also noch kein einziger der ausgezeichneten Aerzte und Naturforscher öffentlich für *Hahnemann*'s Lehre erklärt, denn *Puchelt*'s und *Hufeland*'s Beistimmungen waren nur bedingt und partiell. Es machte daher sehr grosses Aufsehen, als der würdige Staatsrath *Hu-*

feland, der Veteran der deutschen Aerzte, jetzt (zu Ende des Jahres 1825) folgendes Urtheil über den Einfluss dieser Lehre auf die Heilkunst in rein praktischer Hinsicht von sich gab: Derselbe ist doppelt; einmal vortheilhaft:

1) Diess System wird die Aerzte wieder auf die etwas vernachlässigte Semiotik und Symptomatologie aufmerksam machen.

2) Es wird die von den neuern Aerzten vernachlässigte Diätetik wieder in ihre Rechte einsetzen.

3) Es wird manche Aerzte von dem Glauben an die beständige Nothwendigkeit der grossen, ja ungeheuren Dosen der Arzneimittel zurückbringen.

4) Es wird mehr auf Simplicität in Verordnung der Arzneimittel zurückführen.

5) Es wird zu genauer Prüfung und Erkenntniss der Arzneiwirkung führen, was es auch schon gethan hat.

6) Es wird mehr Aufmerksamkeit auf die Bereitung der Arzneimittel erregen, und die Aerzte nöthigen, eine strengere Aufsicht auf die Apotheker dabei zu führen.

7) Es wird nie positiv Schaden thun.

8) Es wird dem Organismus mehr Zeit zur ruhigen und ungestörten Selbsthülfe geben.

9) Es wird die Kosten der Kur ausserordentlich vermindern. Nachtheilig kann dieses System wirken:

1) Es kann die weniger gebildeten Aerzte leicht zu einer symptomatischen Kurart führen.

2) Es wird, allgemein eingeführt, der Gründlichkeit des Studiums der Medizin Eintrag thun.

3) Es kann leicht die gefährlichsten Unterlassungs-

sünden hervorbringen. (Ein Ausspruch, der, trotz der Cautel „positiv und negativ“ mit 7) in Widerspruch steht. Denn Unterlassung, wo das Uebel um sich greift, ist positiver Schaden.)

4) Es würde, wenn es den Aerzten das Selbstdispensiren zur Bedingung machte, einen Eingriff in die Grundsätze eines jeden gut eingerichteten Medizinalwesens thun, da dieses Recht nur den Apothekern zusteht.

5) Es raubt durch seine Grundsätze den Aerzten die Achtung und das Vertrauen für die innere Heilkraft der Natur, welches allerdings mit dem Grundsatze aller hippocratischen Aerzte in geraden Widerspruch tritt, welcher heisst: „Ohne den innern Heilprozess der Natur gibt es gar keine, auch keine künstliche Krankheitsheilung.“ (Im Widerspruch mit 8. Wer die Natur nicht anerkennt, kann sie nicht walten lassen.)

In theoretischer Beziehung meint *Hufeland*, dass die homöopathische Kurart mit derjenigen, welche er die specifische oder directe Kurart nennt, zusammentreffe, und dass durch die Homöopathie dieser Theil der Therapie genauer bearbeitet, und auf festere Grundsätze gebracht werden könne. Dagegen protestirt er noch einmal gegen das Erheben derselben zur allgemeinen und einzigen, und verlangt, dass sie immer der Causalindication untergeordnet bleibe. Auch die Auswahl der Mittel nach den Grundsätzen der Homöopathie billigt *Hufeland* für einzelne Fälle, und sagt: dieselbe sey schon längst benützt worden; daher sey ihm die Homöopathie nicht als einziges, aber als ein in vielen Fällen heilbringendes Princip

der Heilkunst willkommen und mit Dank erkannt. Dagegen erhebt er gegründete Zweifel gegen die Zulänglichkeit der blossen Arzneiversuche an Gesunden, so wie gegen die Kraft der entsetzlich kleinen Gaben [31]). Diese Worte eines der hochgeehrtesten Practiker der Zeit, und der Umstand, dass *Hufeland* auch homöopathische Heilgeschichten in sein Journal aufzunehmen begann, wirkten für die Homöopathie sehr günstig, und brachten ihr eine Menge neuer Anhänger zu, wie die weitere Geschichte lehren wird.

So stand es mit der Homöopathie am Schlusse unserer Periode. Noch war sie fast ganz auf Deutschland beschränkt, obgleich sie bereits anfing, sich nach Oesterreich, Neapel, Russland und Polen zu verbreiten. In Oesterreich war Prag der Ort, wo die Homöopathie in dem daselbst angestellten Stabsfeldarzte Dr. *Marenzeller* einen eben so warmen, als für ihr Gedeihen mehr nachtheiligen Anhänger fand, dessen Treiben zunächst die Kritik der Homöopathie von *J. R. Bischoff* ins Leben rief. Ferner machten sich die Dr. *Pleyel* und *v. Sonnenberg*, Physici zu Brood in Slavonien [32]), als Anhänger der Homöopathie bekannt.

Im Stillen aber fand die Lehre ihre meisten Anhänger unter den Militärärzten daselbst. In Neapel (das Organon wurde in Neapel von *Quarante* übersetzt) erklärten sich Dr. *Francesco Romani* (welcher die neuere Arzneimittellehre von *Hahnemann* ins Italienische übersetzte [33]), Dr. *Giuseppe Mauro*, und *Cosmo de Horaties*, Leibarzt des Königs, welche durch den von dem österr. F. M. L. und Generalintendanten Baron *Koller* nach Neapel gerufenen Dr. *Necher*

(ein österr. Chirurg, sagt, dass er, von *Hahnemann* von einer Lungenvereiterung hergestellt, Jahre lang in Neapel verweilte, daselbst promovirte, in seiner Behausung eine homöopathische Klinik chronischer Kranken errichtete, und hier von neapolitanischen und österreichischen Feldärzten besucht wurde), der mit seinen Kuren anfangs grosses Aufsehen machte, späterhin aber aus Neapel flüchten musste, belehrt wurden, für die Homöopathie (Archiv V. 2); nachdem schon früher der in Neapel lebende ausgezeichnete Arzt Dr. *Albert von Schönberg* auf Befehl der Regierung eine Schrift verfasste, worin die *Hahnemann*'sche Lehre nach der zweiten Ausgabe des Organons aufgestellt wurde [34]).

In Russland führte der Staatsrath und Ritter Dr. *Stegemann* in Dorpat die Homöopathie ein, und *Ernest Georges de Brunow*, ein kurländischer Edelmann, übersetzte das Organon ins Französische [35]); in Pohlen wurde die Einführung der *Hahnemann*'schen Lehre besonders durch den französischen Leibarzt des Grossfürsten Constantin, Dr. *Bigel* [36]), bewirkt.

So viel muss zugegeben werden, dass die Homöopathie am Schlusse unserer Periode an Extension, wie an Intensität (wenn diess möglich ist) viel gewonnen hatte. Ihre Anhänger, fast lauter praktische und meist junge Aerzte, mit Ausnahme aller berühmten Naturforscher und Practiker (denn *Hufeland* verdammte dennoch ihre Haupttendenz), mehrten sich mit jedem Tage, und die mit vieler Würde, Selbstvertrauen und anständiger leidenschaftloser Sprache verfassten Aufsätze und Gegenartikeln im Archiv trugen sehr viel bei, der Lehre auch nach ihrem innern

wissenschaftlichen Gehalte Achtung und Stütze zu verschaffen.

Nichtsdestoweniger fingen schon damals die Spaltungen unter den Schülern *Hahnemann*'s an; indem sich manche derselben mit ihres Meisters Lehrsätzen nicht so ganz vertragen konnten. So haben wir schon oben ein Beispiel von *Moriz Müller*, einem der Hauptstützen der Homöopathie, geliefert, und derselbe erklärte im Jahre 1822 geradezu, dass er allerdings allopathische Heilungen zugebe, dann dass ausser den Heilungen durch Primarwirkung der Arzneien auch Heilungen durch gemeinschaftliche Nachwirkung der Arzneien und des Organismus möglich sind, ferner dass er täglich jede dieser Methoden in seiner Praxis anwende, je nachdem er sich für überzeugt halte, dass bei dem gegenwärtigen Stande ärztlichen Wissens die eine oder die andere dem vorliegenden Falle am angemessensten sey. (Archiv III 1. S. 114—115). Die Homöopathen sahen nur zu gut ein, dass es Fälle gebe, wo sie mit ihrer Heilart zu Schanden würden; wirklich wurden dazumal viele Kranke acuter Art Anfangs homöopathisch behandelt, und als die Gefahr mit jeder Stunde stieg, musste man zur Allopathie, z. B. zum Blutlassen seine Zuflucht nehmen, um das Leben zu retten. Ja selbst *Hahnemann* gab zu, dass man bei dringender Lebensgefahr ein Palliativ reichen könne, um das physische Leben wieder aufzuregen, so wie er auch die Antidote gegen Vergiftung ohne weitern Commentar guthiess[37]).

Lange Zeit blieb die Anwendung der Homöopathie fast ganz auf innerliche und allgemeine Krankheiten

beschränkt, obgleich, wie wir gesehen haben, *Hahnemann* selbst die Lokal- und Gemüthskrankheiten keineswegs ausschloss. Im Jahre 1823 versuchte der Homöopath *Johann Adolph Schubert* die Homöopathie auf die meisten chirurgischen Zahn- und Augenkrankheiten anzuwenden, und so die operative oder sogenannte Instrumental-Chirurgie bedeutend einzuschränken. (Archiv II. 3. S. 87—144). Diesen Gegenstand führte Dr. *Caspari* noch weiter aus, indem er ausrief: „Erst der Homöopathie sollte es gelingen darzuthun, dass die grosse Idee von einer innigen Verschmelzung der Medizin und Chirurgie in einen grossen Körper sich realisiren lasse. Sie hat den Schleier zerrissen, welcher den Augen der Wundärzte das rechte Mittel verbarg, um zu dem Standpunkte von Vollkommenheit und Würde zu gelangen, welcher ihr bisher mangelte, aber gebührte; sie hat das Dunkel erhellt, unter dem die chirurgische Pathologie verborgen lag, und den vermeintlichen Unterschied aufgehoben, welcher Krankheiten von einander trennte, die oft auf das Genaueste verwebt waren; sie hat uns aber auch den Weg gezeigt, auf dem wir die Schattenseite der Chirnrgie, ihren mechanisch operativen Theil um Vieles vermindern und das Schreckliche desselben auf wenige Leiden einschränken können, welche eine mechanische Hilfe unumgänglich nothwendig machen.“ Wie sie alles diess bewerkstelligt hat, sucht er nun näher zu erörtern (Archiv IV. 2. S. 3. 4—28).

Allmälig liessen sich nun auch Stimmen hören, ob denn nicht beide Heilmethoden, die homöopathische mit der allopathischen zu vereinigen seyen? Allein dagegen erklärte sich der angesehene Homöopath

Dr. *G. W. Gross*, indem er sagt, dass sie zu sehr von einander abweichen, um sich gegenseitig annähern zu können. Jede von beiden Heilmethoden müsste, wenn ihre Vereinigung zu Stande kommen sollte, von ihrem Principe einen wesentlichen Theil aufopfern, das aber könne mindestens die Homöopathie nicht, ohne ihren Charakter zu verlieren, und sich in ein Nichts aufzulösen. (Archiv III. 3. S. 9). Dieser Ausspruch ist für die kommende Geschichte der Homöopathie sehr wichtig.

Mittlerweile waren die Homöopathen auch bemüht, der neuen Lehre bei gebildeten Laien, namentlich bei Geistlichen und Schullehrern, Eingang zu verschaffen, welchen es eben so bequem als schmeichelhaft war, eine Heilmethode kennen zu lernen, welche so leicht und ohne alle rein ärztliche Vorkenntniss zu erfassen, und ohne viel Umstände überall anzuwenden war. Dazu dienten unter andern einige populäre Schriften von *Caspari* (Blatt 3. 2.) *C. G. Ch. Hartlaub*[38]) *G. W. Gross*[39]).

Nachdem ich nun einen ziemlich vollständigen geschichtlichen Abriss der Entstehung und des Wachsens der Homöopathie geliefert habe, ist es Pflicht, die Lehre selbst, in ihren Hauptgrundsätzen darzustellen. Hierzu wähle ich das Organon der Heilkunst (zweite Auflage), worin der Stifter, wie er selbst (Vorrede) sagte, die Resultate seiner Ueberzeugung niederlegte, und welches als der Koran der Homöopathie betrachtet werden kann.

Gleich in der Vorrede der ersten Auflage sagt *Hahnemann*, dass er es sich zur Ehre rechne, in neue-

rer Zeit der Einzige gewesen zu seyn, welcher eine ernstliche, redliche Revision der Arzneikunst angestellt habe. In der Vorrede zur zweiten Auflage heisst es: dass die ganze bisherige innere Arzneikunst, ob ihr gleich schon Millionen an sich oft brav gesinnter Aerzte diese dritthalb Tausend Jahre hindurch in Ermanglung etwas Bessern angehangen haben, dennoch in allen ihren Theilen ein höchst thörichtes, zweckwidriges, durchaus nichtiges Wesen sey; und weiter: „Eine natur- und erfahrungsgemässe Heilkunst gab es nicht. Alles war in der bisherigen Arzneikunst erfahrungswidriges Kunstwerk und Erdichtung im Wahrscheinlichkeitsgewande.“ — In der Einleitung sucht *Hahnemann* durch Anführung von Beispielen aus den Schriften der Aerzte aller Zeitalter zu beweisen, „dass sie einerseits ohne ihr Wissen homöopathische Heilung der Krankheiten ausgeführt, und anderseits selbst geahnt haben, dass diess die vorzügliche Heilart sey.“ Dass er in seinen Citaten sowohl als auch in der Auslegung derselben mitunter sehr ungenau (um nicht zu sagen: betrügerisch) zu Werke ging, und viele Stellen berühmter Aerzte ganz anders, als die Autoren, d. i. nach seinem Belieben deutete, hat ihm Prof. *Jörg* [40]) unumstösslich dargethan, und ist selbst von den Wahrheitsliebenden seiner Anhänger anerkannt worden. Z. B. von *Moriz Müller* im Archiv 1. Bd. 3. Heft, S. 21; derselbe sagt auch, dass die Voraussetzung *Hahnemann*'s, als ob alle Heilungen ausschliesslich nur auf homöopathischem Wege erfolgen könnten, irrig oder unerwiesen sey, sich aus den Schriften der Aerzte nicht erweisen lasse. (Ebendaselbst S. 38). Ueberdiess ist hier wohl zu merken,

dass diese bei andern Autoren vorgefundenen Beweise bestimmt von Kranken und nicht von Gesunden erhalten wurden, also der Hauptbedingung, die *Hahnemann* von solchen Experimenten fordert, ermangeln; und dass jene Aerzte ihre Mittel nicht in homöopathischen Gaben anwandten, welcher Umstand jeden Schluss zum Trugschlusse macht. Nichts destoweniger hat man doch auch zugegeben, dass Heilung erfolgt sey nach dem homöopathischen Princip. Am eingreifendsten waren die von *Hahnemann* angeführten Beispiele aus der Hausmittelpraxis; obgleich auch diese wieder auf eine andere Art erklärt werden können, und wirklich erklärt worden sind. —

»Es lässt sich denken, dass jede Krankheit eine Veränderung im Innern des menschlichen Organismus voraussetzt. Diese wird jedoch nach dem, was die Krankheitszeichen davon verrathen, vom Verstande bloss dunkel und trüglich geahnet; an sich erkennbar aber und täuschungslos erkennbar auf irgend eine Weise ist sie nicht.« (§. 5.)

»Das unsichtbar krankhaft Veränderte im Innern, und die unsern Sinnen merkbare Veränderung des Befindens im Aeussern (Symptomen-Inbegriff), bilden zusammen vor dem Blicke der schaffenden Allmacht was man Krankheit nennt; aber bloss die Gesammtheit der Symptome ist die dem Heilkünstler zugekehrte Seite der Krankheit, bloss diese ist ihm wahrnehmbar und das Einzige, was er von der Krankheit wissen kann, und zu wissen braucht zum Heilbehufe.« (§. 6.)

»Desshalb muss die Gesammtheit dieser Symptome das Einzige seyn, wodurch die Krankheit angeben

kann, welches Heilmittel sie bedürfe, das Einzige, was die Wahl des angemessensten Heilmittels bestimmen kann; so muss mit einem Worte die Gesammtheit der Symptome für den Heilkünstler das Einzige seyn, was er an jedem Krankheitsfalle zu erkennen, und durch seine Kunst hinweg zu nehmen hat, damit er geheilt und in Gesundheit verwandelt werde.« (§. 8).

»Denn mit der Wegnahme des Inbegriffs der Symptome wird auch zugleich das Veränderte im Innern — also das Total der Krankheiten, die Krankheit selbst, aufgehoben und vernichtet. (§. 11).

»Da das heilende Wesen in Arzneien nicht an sich erkennbar ist, und in reinen Versuchen an Arzneien sonst nichts, als jene Kraft, im menschlichen Körper deutliche Veränderungen seines Befindens hervorzubringen, besonders aber den gesunden Menschen in seinem Befinden umzustimmen, und mehrere bestimmte Krankheitssymptome in und an demselben zu erregen; so folgt, dass, wenn die Arzneien als Heilmittel wirken, sie ebenfalls nur durch diese ihre Kraft, Symptome zu bewirken und Menschenbefinden umzustimmen, ihr Heilvermögen in Ausübung bringen können, und wir uns daher einzig an die krankhaften Zufälle, die die Arzneien in gesunden Körpern erzeugen, als an die einzig mögliche Offenbarung ihrer inwohnenden Heilkraft, zu halten haben, um zu erfahren, welche Krankheitserzeugungskraft jede einzelne Arznei, d. i. zugleich welche Krankheitsheilungskraft jede besitze (§. 15).

»Arzneien werden daher nur dadurch zu Heilmitteln, und sind im Stande Krankheiten zu vernichten,

dass sie durch Erregung gewisser Zufälle und Symptome, d. i. durch Erzeugung eines gewissen künstlichen Krankheitszustandes, die schon vorhandenen Symptome, nähmlich den zu heilenden natürlichen Krankheitszustand, aufheben und vertilgen.«

„Es muss ferner eben desswegen für den Inbegriff der Symptome der zu heilenden Krankheit eine Arznei gesucht werden, welche (je nachdem die Erfahrung zeigt, ob die Krankheitssymptome durch ähnliche, oder durch entgegengesetzte, Arzneisymptome am leichtesten, gewissesten und dauerhaftesten aufzuheben und in Gesundheit zu verwandeln sind) ähnliche oder entgegengesetzte Symptome zu erzeugen Neigung hat.« (§. 16.)

„Es überzeugt uns aber jede reine Erfahrung und jeder genaue Versuch, dass von entgegengesetzten Symptomen der Arznei (in der antipathischen oder palliativen Methode) anhaltende Krankheitssymptome so wenig aufgehoben und vernichtet werden, dass sie vielmehr nach kurzdauernder scheinbarer Linderung, dann nur in desto verstärkterem Grade wieder hervorbrechen und sich offenbar verschlimmern.« (§. 17.)

„Es bleibt daher keine andere, hülfeversprechende Anwendungsart der Arzneien gegen Krankeiten übrig, als die homöopathische, vermöge deren gegen die Gesammtheit der Symptome des Krankheitsfalles eine Arznei gesucht wird, welche unter allen (nach ihrer im gesunden Menschen bewiesenen Befindungsveränderung gekannten) Arzneien den dem Krankheitsfalle ähnlichsten künstlichen Krankheitszustand zu erzeugen, Kraft und Neigung hat.« (§. 18.)

„Nun lehrt aber das einzige und untrügliche Ora-

kel der Heilkunst, die reine Erfahrung in allen sorgfältigen Versuchen, dass wirklich diejenige unter den auf ihre Menschenbefinden-Veränderungskraft ausgeprüften Arzneien, die in ihrer Einwirkung auf gesunde menschliche Körper die meisten Symptome in Aehnlichkeit erzeugen zu können, bewiesen hat, welche an dem zu heilenden Krankheitsfalle zu finden sind, auch die Gesammtheit der Symptome dieses Krankheitszustandes, d. i. die ganze gegenwärtige Krankheit schnell, gründlich und dauerhaft aufhebe; und dass alle Arzneien die ihnen an ähnlichen Symptomen möglichst nahe kommenden Krankheiten ohne Ausnahme heilen, und keine derselben ungeheilt lassen.« (§. 19.)

»Diess beruht auf dem bisher unbekannten homöopathischen Naturgesetz: Eine schwächere dynamische Affection wird im lebenden Organismus von einer stärkeren dauerhaft ausgelöscht, wenn diese, dem Wesen nach von ihr abweichend, ihr sehr ähnlich in ihrer Aeusserung ist.« (Daher wird die venerische Krankheit nicht durch Schankergift, sondern mit einer ganz anderen, dem Wesen nach von ihr verschiedenen, den Symptomen und Aeusserungen nach aber sehr ähnlichen Krankheitspotenz, der Mercurialkrankheit, geheilt (§. 20).

»Aus allen Erfahrungen geht unläugbar hervor, dass der menschliche Körper bei Weitem aufgelegter und geneigter ist, sich von den arzneilichen Kräften erregen, und sein Befinden umstimmen zu lassen, als von krankhaften Schädlichkeiten und Ansteckungsmiasmen, oder was dasselbe sagt: dass die krankhafte

Schädlichkeit eine untergeordnete und sehr bedingte, die Arzneikräfte aber eine absolute, unbedingte, jene weit überwiegende Macht besitzen, das menschliche Befinden umzustimmen (§. 28).

„Die Natur vermag selbst nie und in keinem Falle, eben so wenig als der Arzt, ein vorhandenes Leiden und Uebelseyn mit einer unähnlichen, auch noch so starken Krankheitspotenz aufzuheben und zu heilen, wohl aber einzig und wie durch Wunder mit einer an Symptomen ähnlichen; wie die Krätze, Masern und Menschenpocken beweisen (§. 43).

„Die übelartigen, oft sehr ekelhaften Auswürfe in Krankheiten, sind nicht der erzeugende und unterhaltende Stoff, sondern jederzeit Auswürfe und Producte der Krankheiten des bloss dynamisch gestörten Lebens (§. 58).

In der ersten Auflage vom Jahre 1810 heisst es hier in der Anmerkung zu §. 63: „Wahrscheinlich hat eine falsche Beurtheilung der sogenannten Krisen zu Ende der schnell verlaufenden Krankheiten die Aerzte in dem Wahne bestärkt, dass ein materieller Stoff den Krankheiten zum Grunde liege, und keine Heilung ohne seine Fortschaffung möglich sey. Man sah die Selbsthülfe der Natur bei Krankheiten, wo keine Arznei gebraucht worden war, als nachahmungswürdige Musterkuren an. Aber man irrte sehr. Die jammervolle, höchst unvollkommene Anstrengung der Natur zur Selbsthülfe in Krankheiten ist ein Schauspiel, was die Menschheit zum wirksamen Mitleid und zur Aufbiethung aller Kräfte des Geistes auffordert, um dieser Selbstqual durch echte Heilung ein Ende zu ma-

chen etc. Mit einem Worte, der ganze Vorgang der Selbsthülfe des Organismus bei ihm zugestossener Krankheit zeigt dem Beobachter nichts als Leiden, nichts, was er, um echt heilkräftig zu wirken, nachahmen könnte oder dürfte.«

»Was die Natur in den sogenannten Krisen veranstaltet, bleibt uns, wie aller innere Vorgang des Lebens, verborgen; so viel ist indess sicher, dass sie in dieser ganzen Anstrengung mehr oder weniger von den leidenden Theilen aufopfert und vernichtet, um das Uebrige zu retten, nicht aber einen Krankheitsstoff heilsamlich auszuführen beabsichtigt, den es nie gab.« —

»Heilen die Krankheiten, so ist zugleich die Quelle dieser ausgearteten Stoffe und alles dessen vernichtet, was man bisher für Krankheitsstoffe ansah, und diess heisst geheilt« (§. 64).

»Die Heilungen der Natur geschehen bloss auf homöopathischem Wege, welcher auch der wahre und einzige ist, Krankheiten auch durch die Kunst am gewissesten, schnellsten und dauerhaftesten auszulöschen« (§. 65).

»Der allopathische (d. h. Gebrauch einer dem Zustande des zu heilenden Uebels unähnlichen Krankheitspotenz), so wie der antipathische oder palliative, sind wichtig und schädlich« (§. 66, 67).

»Jeder Krankheitsfall erscheint nur ein einziges Mal in der Welt, die wenigen von einem sich gleichbleibenden Ansteckungspunkte, oder von einer und derselben Ursache entstehenden Uebel ausgenommen« (§. 87).

»Der Arzt muss alle sowohl durch das Examen

als freiwillig von Kranken und durch Autopsie erhaltenen Symptome aufzeichnen (§. 89—95).«

»Die Zufälle und das Befinden des Kranken während eines etwa vorgängigen Arzneigebrauchs geben nicht das reine ursprüngliche Bild der Krankheit, wohl aber diejenigen Symptome und Beschwerden, welche er vor dem Gebrauche der Arzneien oder nach ihrer mehrtägigen Zurücksetzung litt, und daher muss sich diese der Arzt vorzüglich aufzeichnen (§. 97); wo aber wegen Gefahr kein Verzug ist, muss sich der Arzt mit dem, selbst von den Arzneien geänderten, Krankheitszustande begnügen, wenn er die vor dem Arzneigebrauche bemerkten Symptome nicht erfahren kann« (§. 98). (!)

»Bei Erforschung des Symptomen-Inbegriffs der epidemischen Seuchen und sporadischen Krankheiten ist es sehr gleichgültig, ob schon ehedem etwas Aehnliches unter diesem oder jenem Namen in der Welt vorgekommen sey. Die Neuheit oder Besonderheit einer solchen Seuche macht keinen Unterschied weder in ihrer Untersuchung noch Heilung« (§. 106).

»Es ist kein Weg weiter möglich, auf welchem man die eigenthümlichen Wirkungen der Arzneien auf das Befinden des Menschen untrüglich erfahren könnte; es gibt keine einzige, sichere, keine natürlichere Veranstaltung zu dieser Absicht, als dass man die einzelnen Arzneien versuchsweise gesunden Menschen in mässiger Menge, wie sie in gewöhnlicher Praxis gegen Krankheiten gebraucht werden (?), eingibt, um zu erfahren, welche Veränderungen, Symptome und Zeichen ihre Einwirkung, jede besonders, im Befinden des Leibes und der Seele hervorbringe, d. i., welche Krankheits-Symptome sie zu erregen fä-

hig und geneigt sey, da alle Heilkraft der Arzneien einzig in dieser Menschenbefinden-Veränderungskraft liegt« (§. 113).

»Nicht alle Personen werden von einer Arznei gleich stark angegriffen; es findet im Gegentheil eine grosse Verschiedenheit in diesem Punkte Statt, so dass von einer als sehr kräftig bekannten Arznei in mässiger Gabe zuweilen eine schwächlich scheinende Person fast gar nicht erregt wird, aber von mehrern andern dagegen weit schwächern, stark genug; umgekehrt ist es oft bei starken Personen« (§. 135).

»Der Inbegriff aller Krankheits-Elemente, die eine Arznei zu erzeugen vermag, wird erst in vielfachen, an vielen dazu tauglichen, verschiedenartigen Körpern beiderlei Geschlechtes angestellten Beobachtungen der Vollständigkeit nahe gebracht.«

»Diejenigen Arzneiprüfungen sind die vorzüglichsten, welche der gesunde, vorurtheillose, feinfühlige Arzt an sich selbst mit aller hier (§. 110—146) gelehrten Vorsicht und Behutsamkeit anstellte« (§. 147).

»Wie man aber in Krankheiten, besonders den chronischen, unter der Beschwerde der ursprünglichen Krankheit einige Symptome der einfachen Arznei ausfinden könne, ist ein Gegenstand höherer Beurtheilungskunst, und bloss Meistern in der Beobachtung (!) zu überlassen« (§. 149).

»Wenn Tausende von genauen und zuverlässigen Beobachtern sich um die Bereicherung dieser einzig echten Arzneistofflehre durch sorgfältige Selbstversuche verdient gemacht haben werden, dann wird das Heilgeschäft den mathematischen Wissenschaften an Gewissheit nahe kommen (§. 152).«

„Bei welcher unter den ausgeforschten Arzneien in den von ihr beobachteten Symptomen man nun das meiste Aehnliche von der Gesammtheit der Symptome einer gegebenen natürlichen Krankheit antrifft, diese Arznei wird, diese muss das passendste, das gewisseste homöopathische Heilmittel derselben seyn, in ihr ist das specifische Heilmittel dieses Krankheitsfalles gefunden“ (§. 154).

„Obgleich ein solches Heilmittel seiner Passendheit und Kleinheit der Gabe wegen ohne bedeutende Beschwerden die ihm analoge Krankheit aufhebt, so pflegt es doch gleich in der ersten Stunde nach dem Einnehmen eine Art kleiner Verschlimmerung zu bewirken, welche der Kranke für eine Verschlimmerung seiner eigenen Krankheit hält, welche aber nur eine das ursprüngliche Uebel etwas an Stärke übersteigende, höchst ähnliche Arzneikrankheit ist“ (§. 165).

„Bei complicirter Krankheit ist es unmöglich, mit einer einzigen Arznei die ganze Heilung zu vollenden, da muss für die eine, so wie für die andere Krankheit das jeder anpassende homöopathische Heilmittel abwechselnd gebraucht werden“ (§. 180, Anmerkung).

„Ist keine vollkommene Wahl des Arzneimittels möglich, so muss nach vollbrachter Wirkung der einzelnen Gabe der ersten Arznei wieder ein neuer Befund der Krankheit aufgenommen, und nach ihm ein zweites homöopathisches Heilmittel gewählt, und so bis zur Genesung fortgefahren werden“ (§. 192—193).

„Einseitige Krankheiten, bei welchen nur ein (!) oder ein Paar Hauptsymptome hervorstechen (wozu besonders die Local- oder äusseren Krankheiten gehören), biethen aber wegen der allzugeringen

Zahl der Krankheitssymptome Schwierigkeit im Heilen« (§. 181—183).

»Bei den wahrhaft örtlichen, durch äussere Beschädigung entstandenen Uebeln geringen Grades. Hier kann durch die Kraft des Organismus nach Hinwegräumung der äusseren Hindernisse durch die Chirurgie Heilung geschehen. Aber wo bei solchen Beschädigungen auch der ganze Organismus thätige dynamische Hülfe verlangt, um die Heilung zu vollbringen, da tritt das Geschäft des dynamischen Arztes und seine homöopathische Hülfe ein, z. B. bei stürmischen Fiebern, grossen Quetschungen etc.« (§. 195).

»Aeussere Uebel, von einem innern Leiden herstammend, können nur durch innerliche homöopathische Arzneien geheilt werden, bei deren zweckmässigem Gebrauch und überdiess einer zweckmässigen Lebensordnung die örtliche Auflegung desselben specificirten Mittels kaum jemals nebenbei nöthig seyn wird« (§. 199, 220).

»Zu den einseitigen und eben desshalb schwieriger heilbar scheinenden gehören auch die sogenannten Gemüths- und Geisteskrankheiten (§. 229). Sie sind fast alle nichts anders als Körperkrankheiten, bei denen das jeder eigenthümliche Symptom der Geistes- und Gemüthsverstimmung sich unter Verminderung der Körpersymptome schneller oder langsamer erhöht, endlich bis zur auffallendsten Einseitigkeit, fast wie ein Localübel (§. 234). Auch sie werden wie Körperkrankheiten homöopathisch geheilt (§. 233). Und nur jene Gemüthskrankheiten, welche durch die Seele (nicht durch Leibeskrankheit) zuerst angesponnen und unterhalten werden, lassen sich, so lange sie noch

neu sind, und den Körperzustand noch nicht allzu sehr zerrüttet haben, durch psychische Heilmittel in Wohlbefinden der Seele verändern« (§. 241, 242).

Bei alternirenden, untypischen Wechselkrankheiten, wo zwei bis dreierlei Zustände mit einander abwechseln, und wo man nicht so glücklich ist, ein Heilmittel auszufinden, was allen diesen Wechselzuständen zusammen entspricht, und noch mehr, wo sich die Zustände der Natur nach einander entgegengesetzt sind, müssen die Hauptsymptome von dem Heilmittel homöopathisch, die übrigen aber nur antipathisch gedeckt werden. (!) (§. 246—249.) Dasselbe gilt von den typischen Wechselkrankheiten.« (251—252.)

»Wo nicht sogleich ein durchaus angemessenes, einzig specifisches Mittel zu finden ist, da wird es gewöhnlich doch noch eine oder noch ein Paar für die charakteristischen Ursymptome der Krankheit nächst beste Arzneien geben, wovon die eine oder die andere als Zwischenarznei dienlich seyn wird.« (§. 270.)

»Sobald eine chronische Krankheit vor der Hand gewichen ist durch ein einziges specifisches oder durch ein diesem nahe kommendes homöopathisches Heilmittel; so muss, wenn das Uebel sehr langwierig — 10—20 Jahre alt war, noch wohl ¼ — ½ Jahr hindurch in immer längeren und längeren Zwischenräumen und in immer kleinerer Gabe eine Gabe von dem Hauptmittel gereicht werden, bis alle Reizung des Organismus zu dem chronischem Siechthum vollends verschwunden ist.« (§. 272.)

Bei der so nöthigen als zweckmässigen Kleinheit der Gaben beim homöopathischen Verfahren ist es leicht begreiflich, dass in der Kur alles Uebrige aus

der Diät und Lebensordnung entfernt werden müsse, was nur irgend arzneilich wirken könnte. (285.) Hierher gehören: Kaffeh, chinesischer und anderer Kräuterthee, Bier mit arzneilichen Substanzen angemacht, Liqueure, gewürzte Chokolate, Riechwasser und Parfumerie, aus Arzneien bereitetes Zahnpulver und Zahnspiritus, Riechbisschen, hochgewürzte Speisen und Saucen, gewürztes Backwerk und Gefrornes, grüne arzneiliche Kräuter auf Suppe, Gemüse aus Kräutern und Wurzeln, welche Arzneikraft besitzen, alter Käse und faulichte Thierspeise, Fleisch und Fett von Schweinen, Enten, Gänsen, allzu junges Kalbfleisch, Uebermass des Zuckers und Kochsalzes u. s.w.« (§. 284.)

»Die Substanzen des Thier- und Pflanzenreiches sind in ihrem rohen Zustande am arzneilichsten.« (§. 290.)

»Da jede Arznei am bestimmtesten und vergleichbarsten in Auflösung wirkt, so wendet der verständige Heilkünstler in Auflösung alle Arzneien an, deren Natur nicht durchaus verlangt, dass man sie in Pulver oder frischen Säften anwende. Alle andern Formen, wodurch sie eingehüllt werden (Pillen, Latwerge etc.) sind verwerflich.« (§. 293.)

»In keinem Falle von Heilungen ist es nöthig, mehr als eine einzige einfache Arzneisubstanz auf einmal anzuwenden.«

»Eine Arznei schadet, wenn sie dem Falle homöopathisch angemessen war, in jeder allzu grossen Gabe (§. 301) und ist bei vorausgesetzter gehöriger Kleinheit ihrer Gaben um desto seltsamer und bis zum Wunder hilfreich, je homöopathischer sie ausgesucht war. Daher wird dieselbe um desto heilsamer seyn müssen, je mehr ihre Gabe zu dem für sanfte Hilfe angemessensten Grade von Krankheit herabsteigt« (§. 302).

»Die angemessene Kleinheit der Gabe kann bloss die Erfahrung, nicht theoretische Muthmassung bestimmen (§. 303), und diese reine Erfahrung zeigt durchgängig, dass, wenn der Krankheit nicht offenbar eine beträchtliche Verderbniss eines wichtigen Eingeweides zu Grunde liegt, die Gabe des homöopathisch gewählten Arzneimittels nie so klein bereitet werden kann, dass sie nicht noch stärker, als die natürliche Krankheit wäre, und sie nicht zu überstimmen, auszulöschen, und dauerhaft zu heilen vermöchte, so lange sie noch einige, obschon geringe Erhöhung ihrer Symptome, über die ihr ähnliche Krankheit gleich nach ihrer Einnahme zu verursachen im Stande ist — vorausgesetzt, dass dabei alle andern fremdartigen arzneilichen Einwirkungen auf den Kranken entfernt gehalten werden (§. 304).

»Dieser unumstössliche (!) Erfahrungssatz ist der Massstab, wornach die Gaben homöopathischer Arzneien, ohne Ausnahme, bis dahin zu verkleinern sind, dass sie nach der Einnahme nur eine kaum merkliche homöopathische Verschlimmerung erregen, die Verkleinerungen steigen auch noch so tief herab, und scheinen den grob materiellen Begriffen der Alltagsärzte auch noch so unglaublich. (!)« (§. 305.)

»Es ändert sich die Wirkung einer Gabe nicht in gleicher Progression mit dem Arzneigehalte, besonders die Verdünnung zu dem homöopathischen Gebrauch. Acht Tropfen Tinctur von einem Arzneistoff

auf die Gabe wirken nicht 4 Mal so viel als 2 Tropfen, sondern nur etwa doppelt so viel. So wird von einer Mischung eines Tropfens Tinctur mit 10 Tropfen einer arzneilichen Flüssigkeit, ein Tropfen eingenommen, nicht eine 10 Mal grössere Wirkung thun, als ebenfalls 1 Tropfen einer noch 10 Mal dünnern Mischung, sondern nur etwa (kaum) eine doppelt stärkere Wirkung, und zwar so, dass ein Tropfen der tiefsten Verdünnung immer noch eine sehr beträchtliche Wirkung äussern muss und wirklich äussert. Gesetzt, 1 Tropfen einer Mischung, welcher $^1/_{10}$ Gran des Arzneistoffes enthält, thue eine Wirkung = a, so wird ein Tropfen eines verdünntern, welcher $^1/_{100}$ Gran des Arzneistoffes enthält, eine Wirkung thun = $^a/_2$, wenn er $^1/_{10000}$ Gran des Arzneistoffes enthält, eine Wirkung thun = $^a/_4$, wenn er $^1/_{1000000000}$ Gran des Arzneistoffes enthält, eine Wirkung thun = $^a/_8$, und so wird bei gleichem Volumen der Gabe, durch jede (vielleicht mehr als) quadratische Verkleinerung des Arzneigehalts die Wirkung sich doch nur jedesmal etwa zur Hälfte mindern. Einen Tropfen einer Decillion-Verdünnung von Krähenaugentinctur sah *Hahnemann* ziemlich genau halb so viel, als einen Tropfen quintillionfacher Verdünnung, sehr oft wirken“ (§. 309.)

„Veränderung des Volumens der Gabe befördert die Gabenänderung (§. 310); eben so steigt die Wirkung einer homöopathischen Arzneigabe, je in einem grössern Umfange von Flüssigkeit aufgelöst, die dem Kranken zum Einnehmen gereicht wird, obgleich der wahre innere Arzneigehalt derselbe blieb.“ (§. 311.)

„Je gleichförmiger und inniger die Vermischung der

Arzneigabe mit einer gewissen Menge Flüssigkeit ist, desto arzneikräftiger ist die Flüssigkeit geworden.

In der ersten Ausgabe des Organons lässt sich *Hahnemann* deutlicher aus im §. 312 und der Anmerkung, wo von der innigen Mischung durch wiederholtes Schütteln von oben nach unten, und von der stundenlangen Kraftreibung die Rede ist. Hier spricht er noch: man solle Mass halten, bei den beiden ersten Triturationen nur 1 Stunde mit Kraft reiben, bei der dritten, wo die 1,000,000tel Grane zu Stande kommen, höchstens 2 Stunden kräftig zusammenreiben, damit die Kraftentwicklung der Arznei gemässigt bleibe.

Jeder Theil unsers Körpers, der nur Tastsinn (!) besitzt, ist auch fähig, die Einwirkung der Arzneien aufzunehmen, und die Kraft derselben auf alle übrigen Theile fortzupflanzen, also nebst Magen, Zunge, Mund, After, auch die Haut (§. 314—318).

In dem sechsten Theile der reinen Arzneimittellehre erklärt sich *Hahnemann* ausführlicher über die Kleinheit der homöopathischen Gaben, und die Möglichkeit ihrer wunderbaren Wirkung. Nach seiner Meinung befinden sich die Arzneien in rohem Zustande gleichsam im Scheintode, und erst durch Hülfe menschlicher Kunst, d. i. Zerstückeln, Verkleinern, Reiben und Schütteln, entfaltet sich ihr inneres geistig-dynamisches; durch Zerstückeln und Zerkleinern erhöht sich schon in etwas ihre Wirksamkeit, eine kleinere Dosis ist dann schon kräftiger, als ein weit schwereres ganzes Stück. Wird ein Tropfen concentrirter Chinatinctur mit 100 Tropfen Weingeist mit etwa 10 Schlägen eines kräftigen Armes von oben herab geschüttelt, so ist jeder Tropfen dieser Mischung oder

Verdünnung so kräftig geworden, dass er fast dieselbe Stärke von Arzneikraft äussern kann, als der Tropfen der anfänglichen concentrirten Tinctur. Und so geht mit jeder steigenden Vereinbarung und Innigung eines Tropfens dieser Flüssigkeit mit ferneren 100 Tropfen Weingeist, die Arzneikraftentwickelung wundersam fort, dass noch immer ein Tropfen von dieser anscheinend ungeheuren Verdünnung, ja nur ein sehr kleiner Theil eines solchen Tropfens alles dasjenige heilkräftig äussert, was man überhaupt von dieser Arznei an Hülfe zu erwarten hat; doch mit folgender Abweichung: eine solche anscheinend ungeheure Verdünnung äussert zwar fast dieselbe Arzneiwirkung in einer Gabe von eben so kleinem Umfange, als in welcher die concentrirte Tinctur gegeben worden, aber weit schneller; oft heftiger und weit heftiger, aber um so schneller überhingehend und verschwindend. Arzneilich todt und ganz kraftlos liegt das gediegene schwere Gold vor uns, man kann die unglaublich fein verdünnten Blättchen desselben zu vielen Granen verschlucken, und weder ein Gesunder, noch ein Kranker spürt die mindeste Wirkung davon, aber durch stundenlanges kräftiges Reiben eines Granes dieser Blättchen mit 100 Gran Milchzucker entsteht ein Präparat von viel Arzneikraft. Von diesem aber wieder 1 Gran mit 100 Gran Milchzucker eine Stunde lang gerieben, und dieses Verfahren in gleichem Masse mit immer neuen 100 Granen Milchzucker wiederhohlt, bis dahin, dass das letzte Präparat in jedem Grane nur ein Quadrilliontel eines Granes Gold enthält, gibt eine Arznei von solcher Kraft, dass schon, wenn in ein Gläschen, was zugestöpselt nur

1 Gran solchen Pulvers enthält, der das Leben verabscheuende, durch unerträgliche Angst eben zur Selbstentleibung getriebene Melancholische nur ein Paar Augenblicke hineinriecht, er schon nach einer Stunde des bösen Geistes quitt geworden ist, und sein ganzes Gemüth dem der gesunden Lebensfrohen wieder ähnlich wird!! Ein Tropfen von Drosera in 38ster Verdünnung mit 20 Arzneischlägen bei jeder Verdünnung geschüttelt, bringt ein an Keuchhusten krankes Kind in Lebensgefahr, während er, wenn er zwei Mal geschüttelt würde, dasselbe leicht heilt. (!!!)

Nachdem wir hiermit die Geschichte und Darstellung der Homöopathie, so weit diese Lehre in unserm Zeitraume gediehen war, — denn ihr Höhepunct in ihres Stifters Theorie von den chronischen Krankheiten (1828), und ihre Modificationen, wodurch ihre spätern Apostel sie der wahren Heilkunde zu nähern suchten, gehören der neuesten Epoche an, — aus den Urquellen gegeben haben, erübrigt uns nur noch ein

Kritischer Rückblick

auf die Resultate, die eigentlich in unserer Darstellung schon involvirt liegen.

Der Geschichtschreiber der Medizin fühlt sich in Verlegenheit, wenn er ein Urtheil über eine Lehre abgeben soll, die, durch die Heterodoxie und Widersprüche ihrer Behauptungen, sich selbst ausserhalb des Bereiches der Urtheilskraft versetzt; ja er erscheint sich, gegenüber dem denkenden Leser, fast lächerlich, wenn er, was ein verwegener Reformator gegen die gesunde Vernunft und Erfahrung vorbringt,

ernsthaft untersuchen soll. Es trat hier der Fall ein, wo es erlaubt schien, durch eingeschaltete Ausrufungszeichen den berichtenden Vortrag zu unterbrechen, so wie es eben so gut erlaubt gewesen wäre, diesen Abschnitt dem folgenden *(Medicina magica)* einzuverleiben, wohin er, der Sache nach, gehörte, wenn uns nicht das geschichtliche Factum der grossen Verbreitung und Wirkung dieser Doctrin die Pflicht einer besondern Betrachtung auferlegte.

In diesem Sinne nun blicken wir, in dreifacher Beziehung auf diese Lehre zurück, und betrachten sie 1) nach ihrer Entstehung, geschichtlich, 2) nach ihren Maximen, theoretisch, 3) nach ihren Früchten, practisch; — und so scheint sich folgendes Ergebniss herauszustellen:

1) Man sieht aus der vorgetragenen Geschichte des Urhebers, wie Ein Paradoxon in ihm das andere erzeugte, und wie er, um den Schein der Consequenz zu retten, um das Eine zu vertheidigen, das Andere erfinden musste. Dazu kommt, dass sein Charakter, wie aus der Geschichte des Ganzen hervorgeht, eben so viele Proben von (wenn gleich nur einseitiger) Kenntniss und Scharfsinn, als leichtsinniger Kühnheit und Fraudulenz entwickelt, so dass es, bei aller Billigkeit, schwer mit Gewissheit zu entscheiden bleibt, ob *Hahnemann*, der in der ersten Periode seines Systems ohne Zweifel noch als Forscher anzusehen ist, auch späterhin ein solcher geblieben, und sich nicht, gleich vielen seiner Nachfolger, weniger um die Richtigkeit seiner Satzungen, als um den daraus fliessenden Geldgewinn bekümmerte, ob er mithin nicht der durch sich selbst Betrogene, sondern der schlaue Mystiker war.

Anlangend die Verbreitung seiner Heilgrundsätze, so muss zugegeben werden, dass er selbe mit grossem Scharfsinn und nothgedrungener Consequenz (die ihn jedoch einige Male im Stiche liess) durchzuführen strebte, dass er zu ihrer Geltendmachung die unbestreitbaren grossen und schreienden Gebrechen der alten allopathischen Medizin sowohl, als auch mehrere in der Erfahrung gegründete Facta mit ausserordentlichem Glücke benutzte. Doch empfahl dieselben nichts so sehr, als einerseits die höchste Einfachheit des Systems, und daher rührende leichte Fasslichkeit für Jedermann, selbst für Nichtärzte, und anderseits die fast an mathematische Gewissheit gränzende (versprochene) Sicherheit der Heilung. So war es möglich, dass sich dasselbe in kurzer Zeit Bahn brach, und unter Laien und oberflächlich gebildeten, vom Scheine leicht geblendeten, keiner tieferen, auf die ewigen Naturgesetze gegründeten Forschung und Untersuchung fähigen Aerzten so zahlreiche Anhänger fand. Dass sich diesem Systeme später auch besser gebildete practische Aerzte anschlossen, liegt nach unserer Meinung theils in dem erbärmlichen Treiben der damaligen allopathischen Aerzte und den allbekannten Mängeln der alten Medizin, deren Abhülfe jeder wohlgesinnte Arzt eifrig wünschen musste, theils in dem trügerischen Erfolge homöopathischer Arzneien, indem man jede Veränderung, welche sich nach der Einnahme einer solchen ereignete, ohne Weiters auf Rechnung derselben schrieb, da doch die Erfahrung tagtäglich zeigt, dass jede Krankheit ohne Unterschied, ohne Einwirkung aller Arzneien, an und für sich selbst sowohl, als durch die un-

vermeidlichen allgemeinen Einflüsse von Aussen (*Interdum optima medicina, medicinam non facere*), fast von Stunde zu Stunde dem aufmerksamen Beobachter Veränderungen, neue Symptome darbiethet, die der homöopathische Experimentator einzig und allein seiner Arznei zuschreibt. Der trügerische Schluss *post hoc, ergo propter hoc* hat nirgends üppigere Früchte getragen, als in der Geschichte der Homöopathie.

Wenn wir den extensiven Fortschritt und den intensiven Stillstand der Homöopathie in unserer Periode näher ins Auge fassen; so werden wir finden, dass sie ersteren mit jeder neuen Lehre im ersten Zeitraume derselben gemein hatte, um so mehr, als sie sich, wie gesagt, durch ausserordentliche Einfachheit und Leichtfasslichkeit vor allen ihr vorangegangenen Heillehren auszeichnete; dass ferner, wie wir ganz bestimmt aus eigener Erfahrung wissen, gar mancher Arzt, dem es um Gelderwerb zu thun war, sich dieser neuen, in Mode gekommenen und daher einträglichen Heilmethode hingab, ohne sich im Mindesten um ihren wahren Gehalt als wissenschaftliche Lehre zu bekümmern. Auch ist nicht zu läugnen, dass der, obgleich sehr bedingte Beitritt *Hufeland*'s und die eben so beschränkte Approbation des homöopathischen Princips durch *Puchelt* (S. 96) manchen allopathischen Arzt wankend machte, und nicht mit Unrecht legten die Homöopathen ein so grosses Gewicht auf den, wenn auch nur theilweisen Zuwachs solcher ausgezeichneter und allgemein geachteter Männer, an denen es in ihren Reihen bis jetzt ganz gebrach; denn wenn auch *Hufeland* das homöopathische Princip als allgemeine und einzige Heilmethode gänzlich ver-

wirft, so billigte er doch die Auswahl der Mittel nach homöopathischen Grundsätzen für einzelne Fälle, erkennt also das homöopathische Princip als ein in vielen Fällen heilbringendes und daher weiterer Beachtung werthes. Diess war sehr viel Gewinn für das Gedeihen der Homöopathie; denn, dass *Hufeland* nebenher die Causalindication als die allerwichtigste hinstellte, so wie dass er die Zulänglichkeit der blossen Arzneiversuche an Gesunden mit Recht bezweifelte, und in die entsetzlich kleinen Gaben kein Vertrauen setzte, wurde von oberflächlichen Aerzten übersehen, und durch den Umstand, dass er anfing, homöopathische Krankheitsgeschichten und Heilungen in sein viel gelesenes Journal aufzunehmen, in den Augen solcher Männer weit überwogen. Die Gründe aber, warum, mit Ausnahme *Hufeland*'s, bis zum Schlusse unserer Periode alle übrigen berühmten Lehrer und Praktiker von Europa die neue Lehre verwarfen, liegen theils in der Persönlichkeit *Hahnemann*'s, theils in den offenbaren Unrichtigkeiten seiner Lehrsätze.

Hierzu kam noch seine oft ins Schmutzige ausartende Geldgierde einerseits, und die Ueberzeugung, welche sich viele Aerzte auf directe und indirecte Art verschafften, dass er sich selbst nichts weniger als genau an die Vorschriften seines Korans bei Behandlung der Kranken hielt, sondern mitunter höchst oberflächlich zu Werke ging, und gegen die im Organon (§. 90—105) gegebenen Vorschriften gar arge Verstösse machte. In letzterm Punkte wurde er aber von den meisten seiner Jünger noch weit übertroffen, und diess gab den allopathischen Aerzten die

wirksamste Gelegenheit, das Treiben der Homöopathie in Misscredit zu bringen; was denn auch seine Wirkung nicht verfehlte.

2) Was die Unrichtigkeit seiner Lehrsätze betrifft, so ist es besonders die Abläugnung der Heilkräfte der Natur, die gänzliche Vernachlässigung der Causalkur (ungeachtet er früher den Grundsatz: *tolle causam* als den der Würde der Kunst angemessensten, die königliche Strasse genannt) [41]), die Verwerfung der uralten Lehre von den Krisen, seine einseitig dynamische Ansicht von den Krankheiten und ihrer Heilung, die unbedingte Verwerfung der nosologischen Systeme, Krankheitseintheilung in Gattungen und Arten, welche aus seiner Behauptung, dass das Wesen der Krankheit durchaus nicht zu erkennen sey, hervorging, die einzige Art, die Wirkung der Arzneimittel zu erforschen, und die enorm kleinen Gaben der homöopathischen Heilmittel, diess ist es, sage ich, wodurch *Hahnemann*, der sonach alle bisher seit undenklichen Zeiten gemachten und wiederholt bestätigten Erfahrungen über den Haufen warf, ja sogar gegen die allbekanntesten Gesetze der Physik grob verstiess, und eine Art von Wunderglauben einzuführen strebte, sich alle Vernünftigen zu Gegnern machte. In theoretischer Beziehung verdarb er es mit allen Aerzten, denen ihre Kunst als Wissenschaft am Herzen lag, und die sie um jeden Preis von dem Andrange der Laien frei wissen wollten. Denn indem die *Hahnemann*'sche Lehre nichts als die fünf Sinne benöthigt, um verstanden und ausgeübt werden zu können, hat sie einerseits erklärt, dass sie das ganze Studium der Medizin nicht bedarf, dass sie nichts auf vergleichende

und pathologische Anatomie hält, und dass ihr alle Wissenschaftlichkeit mangelt; und anderseits der Aufnahme unberufener Laien in den heiligen Tempel der Arzneikunst Thor und Riegel geöffnet. Dadurch allein musste sie sich die in dieser Periode so sehr geachteten Verehrer der Naturwissenschaften aller Art zu unbedingten Gegnern machen, und so geschah es auch; denn, obgleich *Hahnemann* durch Aufstellung seiner rein dynamischen Ansicht und der virtuellen Potenz der Arzneimittel manchen Naturforscher für sich gewinnen konnte, so hat er sich doch dieses Vortheils durch die lächerlich kleinen Gaben, an die doch kein vernünftiger Mensch glauben kann, so lange es gewiss ist, dass Körper als Körper, d. i. im Verhältniss zum Stoffe, wirken, wieder selbst beraubt. — Was aber seine eigentliche Pathogenie, d. i. seine Ansichten über Entstehung, Verbreitung und Wirkung der Krankheit als solcher an und für sich betrifft, so sind selbe schon darum höchst einseitig, weil sie ganz allein von dynamischer Seite ausgehen, und das materielle Substrat gänzlich übersehen. Wie war es also möglich, dass diese Krankheitslehre, die sich auf längst veraltete Grundsätze stützte, und den Glauben an Wunder in Anspruch nahm, in unserem durch das Emporblühen der Naturwissenschaft so ausgezeichneten Zeitraum andere, als nur oberflächlich gebildete, mit dem Wirken der Natur nach ihren ewigen Gesetzen nicht vertraute, in ihren Grundsätzen daher leicht wankende, jeder Neuerung zugängige oder nur nach Geld und Einfluss strebende Männer zu Proselyten machte?

Die Heilkräfte der Arzneien durch Versuche an

Gesunden zu erproben, ist, wie *Hahnemann* selbst sagt, geradezu nichts Neues; nur die Art und Weise ist es, wie er solches auf die Heilung der Krankheiten anwendet. Dass er aber alle übrigen Wege zur Erforschung der Heilkräfte der Arzneien unbedingt verwirft, zeugt wieder von der gränzenlosen Einseitigkeit seines Systems, wenn wir auch ganz davon abstrahiren wollten, dass der Schluss von dem gesunden auf den kranken Körper durchaus und in allen Fällen gültig sey.

In der That spielt der natürliche Hang des Menschen zum Glauben an wunderartige Wirkungen mancher Dinge in der Geschichte der Homöopathie keine so unwichtige Rolle, als man wohl beim ersten Anblick glauben möchte. Auch haben die Homöopathen, nach dem Beispiele ihres Meisters, jederzeit, wenn sie weder mit theoretischen noch Erfahrungsgründen die Einwürfe ihrer Gegner entkräften konnten, sich in das Gebieth des blinden Glaubens geflüchtet, ausrufend: „Macht's nach, macht's nur aber auch ganz genau nach, und ihr werdet die Wirkungen gewahren.“

3) Indessen war diess bei vielen Versuchen, welche vertrauungsvolle Männer an sich und anderen anstellten, keineswegs der Fall, denn die von den Homöopathen mit so vieler Zuversicht in Anspruch genommene Erfahrung hat gegen sie entschieden. Und damit ist der dritte Punkt, den wir aufstellten, abgethan, obwohl er, strenge genommen, gar keine Antwort verdiente; denn nach §. 135 und 152 ist die Homöopathie noch gar nicht fertig, kann es nicht seyn, und wird es nie werden; es kann also vor der Hand von ihrer Ausübung, also auch von ihrer Prüfung durch die Erfahrung keine Rede seyn, wenn an-

ders was der Vernunft widerspricht, auf eine solche Prüfung Anspruch machen darf.

Ich brauche als Schlusswort keinem ärztlichen Leser zu sagen, dass die Homöopathie aus längst bekannten, nur unrichtig generalisirten und übertriebenen Sätzen besteht, dass mithin auch hier wieder das *„novum non verum, verum non novum"* gilt; — allein, — um die Sache von allen Seiten zu betrachten, — dass sie, ohne es zu wissen und zu wollen, gleichsam als Ferment in dem zähen Teig des medizinischen Schlendrians negativ Gutes wirkte, wie alles Negative, — wer mag es läugnen? Von dieser Seite betrachtet, mag uns *Hahnemann* als Geissel Gottes erscheinen, als Werkzeug höherer Macht, welches, obwohl mit falschen Waffen kämpfend, zuletzt dennoch zur Verherrlichung der Wahrheit beiträgt. Hierüber wird noch die Geschichte der kommenden Generation ihr Wort aussprechen.

1) *Crell's* Annalen 1788. Stück 4.
2) Eben daselbst 1790. Stück 8.
3) Dessen Arzneimittellehre. Bd. 3. S. 99.
4) Versuch über ein neues Princip zur Auffindung der Heilkräfte der Arzneisubstanzen, nebst einigen Blicken auf die bisherigen; in *Hufeland's* Journal. Bd. 2. S. 391 und 465.
5) *Hufeland's* Journal. Bd. 3; S. 138. Bd. 4, S. 772. Bd. 5, S. 3, 22, 52.
6) Journal der Erfindungen, Theorien und Widersprüche in der Natur- und Arzneiwissenschaft. VI. Stück 22. S. 48.
7) Fragmentarische Bemerkungen zu *Brown's* Elements of Medicin. *Hufeland's* Journal. 1801. V. 2, und Aesculap auf der Wagschale. Leipzig 1805. 8.
8) Heilung und Verhütung des Scharlachfiebers. Gotha 1801. 8. und: Ueber die Kraft kleinerer Gaben der Arzneien überhaupt, und der Belladonna insbesondere. *Hufeland's* Journal. 1801. VI. 2.
9) Der Kaffee und seine Wirkung. Dresden 1803.
10) Fragmenta de viribus medicamentorum positivis sive in sano Corpore observatis. Lipsiae 1805. 4. Tom. II.

11) Heilkunde der Erfahrung. Berlin 1806. 8. Auch in *Hufeland*'s Erfahrungen. Bd. 22. Stück 3.

12) Fingerzeige auf den homöopathischen Gebrauch der Arzneimittel in der bisherigen Praxis. *Hufeland*'s Journal. Bd. 26. S. 5 bis 43. Stück 2.

13) System der praktischen Heilkunde. Bd. 1. S. 201.

14) *A. F. Hecker* in seinen Annalen der gesammten Medizin. Bd. 2. 1810. S. 31—75. S. 191—256. Und neues Journal der Erfindungen, Theorien und Widersprüche. Bd. 1. Stück 3. Intelligenzblatt S. 37.

15) Widerlegung der Anfälle *Hecker*'s auf das Organon der rationellen Heilkunde und erläuternder Commentar zur homöopathischen Heillehre. Dresden 1811. 8.

16) Reine Arzneimittellehre. Dresden 1811—21. 6 Thle. 8. Die drei ersten Theile. 2. Auflage 1822—1825.

17) Ueber die Homöopathie von einem akademischen Lehrer (*Puchelt*). Berlin 1820, aus *Hufeland*'s Journal Bd. 49, St. 6, S. 3 besonders abgedruckt; und: *J. R. Bischoff*'s Ansichten über das bisherige Heilverfahren und über die ersten Grundsätze der homöopathischen Krankheitslehre. Prag 1819. 8.

18) Archiv für die homöopathische Heilkunst. Leipzig 1822—1825. 5 Bde. 8.

19) Kritische Hefte für Aerzte und Wundärzte. 2. H. Leipzig 1822. 8.

20) Materialien zu einer künftigen Heilmittellehre, durch Versuche der Arzneien an gesunden Menschen; gewonnen und gesammelt von *J. Ch. G. Jörg*. 1. Band. Leipzig 1825. 8.

21) *Rust*'s Magazin. XV. Band. 1. Heft.

22) Archiv III. 1. S. 109.

23) Meine Erfahrung in der Homöopathie, vorurtheilsfreie Würdigung des *Hahnemann*'schen Systems als Versuch, dasselbe mit der bestehenden Heilmethode zu vereinigen. Leipzig 1823. 8.

24) Handbuch der Diätetik. Leipzig 1825. 8. — Homöopathische Dispensatorien. Leipzig 1825. 8. — Katechismus der homöopathischen Diätetik für Kranke. 1825. 8.

25) Ueber den Werth des homöopathischen Heilverfahrens. Heidelberg 1824. 8.

26) Antiorganon, oder das Irrige der *Hahnemann*'schen Lehre im Organon der Heilkunst. Leipzig 1823. 8. *Curt Sprengel*'s Prolusio de doctrina homoeopathica. Halae 1825. 4.

27) Die Homöopathie in ihrer Würde als Wissenschaft und Kunst. Wien 1825. 8.

28) Prüfung des homöopathischen Systems des Dr. *Hahnemann*. Darmstadt 1825. 8. (Auf Befehl des Regenten.)

29) In den Jahrbüchern der Literatur. 32. Bd. 1825. S. 257—296.
30) *Hecker*'s Annalen. 1825. September und October.
31) Journal 1826. 1. Stück. Januar.
32) Ihre Briefe und homöopathischen Heilungen im Archiv. Bd. IV. 1.
33) Pura dottrina delle medicine del Dr. *Samuele Hahnemann*. Vol. I. Napoli 1825.
34) Il sistema medico del dott. *Samuele Hahnemann* esposto alla reale Academia delle scienze di Napoli. Napoli 1822. 4.
35) Organon. 1. Ausgabe.
36) Organon de l'art de guérir. Dresden 1824. 8.
37) Justification de la nouvelle méthode curative du Dr. *Hahnemann*, nommée Homöopathie, suivie d'une relation de plusieurs cures a ses principes. Archiv IV. 3. p. 1—63.
38) Katechismus der Homöopathie. Leipzig 1824. 8. 2. Aufl. 1825. 8.
39) Diätetisches Handbuch für Gesunde und Kranke, mit vorzüglicher Berücksichtigung der homöopathischen Heilkunst. Leipzig 1824. 8.
40) *Kat*'sche Hefte etc. 2. Heft. p. 50, flgde.
41) *Jörg* Versuch über ein neues Princip zur Auffindung der Heilkräfte in den Arznei-Substanzen, nebst einigen Blicken auf die bisherigen. *Hufeland*'s Journal. 2. Bds. 3. Stück. 8. 421—422. Jena 1796.

VI. *Medicina magica.*

Unter diesem Namen verstehen wir nach dem Vorgange *Hufeland*'s den Complex aller jener Phänomene, welche in die Kategorie der Uebersinnlichkeit und Unbegreiflichkeit gehören und auf Heilung von Krankheiten Bezug haben.

Durch die neuere Physik und den grossen Aufschwung, welchen die Naturwissenschaften im neunzehnten Jahrhunderte genommen haben, auf einige Zeit zurückgedrängt, erhob sich die magische oder mystische Medizin gleich beim Beginne unsers Zeitraumes neuerdings, indem sie zum Theil, wenn auch nur indirect, unterstützt durch unwürdige Nachbeter der neuern naturphilosophischen Schule, zum Theil auch durch religiösen Einfluss genährt, sich des

thierischen Magnetismus, des ihm verwandten Somnambulismus und religiöser Wunderkuren bediente.

In der That war die *Schelling*'sche Realphilosophie im Gegensatze des vorangegangenen excentrischen Idealismus, welche doch die Selbstständigkeit des organischen Lebens, die sich von innen heraus entwickelnde organische Anlage, so wie die Stufen und Richtung dieser Entwicklung in ein helleres Licht setzte, dennoch theils durch Missdeutung, theils durch allzugrosses Vorherrschen der Phantasie bei vielen ihrer Anhänger, statt dem Mysticismus entgegen zu arbeiten, insoferne sie, wie wir oben (S. 22) auseinandersetzten, das dichtende Vermögen entfesselte, Mittel zu seinem Emporblühen. Diess geschah hauptsächlich durch solche Anhänger der Naturphilosophie, welche sich des thierischen Magnetismus bemächtigten, nnd statt ihn von seiner realen Seite festzuhalten, die Erscheinung desselben auf eine ganz verkehrte Art, gleich einem Wunder zu erklären trachteten, welche in einem Phänomene, das den Menschen dem Zustande des Thierlebens nähert, eine Offenbarung des Göttlichen sahen, vor der die Vernunft schweigen müsse.

Andererseits trug auch die Auffassung und Behandlung der in dieser Zeitperiode häufiger gewordenen Geisteskrankheiten viel zum Aufkommen und Weiterverbreiten des Mysticismus bei, indem die im Entstehen begriffene Psychiatrie die Seelenstörungen als Werke des Teufels, und als Universalmittel gegen Irrsinn bloss den gläubigen Willen, welcher gleichsam wie durch ein Wunder von Gott beliebig ausgetheilt wurde, aufstellte [1]).

Die Sache gewann nach und nach, wie wir sehen werden, einen so bedeutenden Einfluss auf das ärztliche Handeln, dass der Herausgeber des Journals der praktischen Heilkunde, Staatsrath *C. W. Hufeland*, es für thunlich fand, in diesem Journal ihr einen stehenden Artikel zu widmen [2]), und alles Interessante, *pro* und *contra*, daselbst aufzunehmen, um so am Ende durch ruhige Forschung zur Wahrheit zu gelangen.

Obgleich die an verschiedenen Individuen, sowohl männlichen als weiblichen Geschlechtes, und zwar meist von niedrigem Stande, verübten vorgeblichen Wunderkuren, bei genauerer Untersuchung sich als grobe Betrügereien aus Gewinnsucht oder als religiöse Schwärmerei kund thaten, wie namentlich einerseits das Gutachten des Dr. *H. G. Schmalz*, Physikus zu Pirna [3]), und noch mehr jenes der zur Untersuchung der Heilversuche des Dienstknechts *Grabe* niedergesetzten Kommission aus den achtbarsten Aerzten Berlins im Jahre 1824 [4]), andererseits die Heilungen des Fürsten v. *Hohenlohe* im Jahre 1821, *J. C. Pfeuffer* [5]), *Chr. Aug. Fischer* [6]), Dr. von *Hornthal* [7]), *Spaun* [8]) bewiesen; so griff doch der Mysticismus selbst unter den Aerzten so weit um sich, dass sich die k. preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Jahre 1818 veranlasst fand, eine Preisfrage über den Magnetismus auszuschreiben (so viel ich weiss, ohne Erfolg). Obwohl sich *Hufeland* selbst höchst wahrscheinlich nie mit magnetischen Kuren befasste, so lässt sich doch aus seinen wiederholten Erklärungen zu Gunsten der Realität des Magnetismus, am meisten aber aus den von ihm festgestellten Indicationen und

Contra-Indicationen der Anwendung des Magnetismus als Heilmittel (Journal 1820, Märzheft, S. 1, ff.) ganz mit Recht vermuthen, dass er solche Kuren angeordnet, und ihnen selbst öfters beigewohnt habe, sonst würde er wohl seinen frühern Zweifel nicht aufgegeben, an die Existenz des Magnetismus geglaubt, und dieses öffentlich bis an sein Lebensende ausgesprochen haben, auch keine so genauen Regeln bei der Anwendung dieses Heilmittels haben geben können [10]) und auf die Dosis und Form ebenfalls daselbst aufmerksam gemacht haben.

Magnetisten aber nebst ihm waren noch viele höchst achtbare, deutsche Männer, wie *Kluge* in Berlin [11]), der Archiater *J. D. Brandis* zu Kopenhagen [12]), der treffliche *Whannov*, Leibarzt Dr. *Stieglitz* zu Hannover [13]), *Chr. Joh. Nees v. Esenbeck* [14]), Dr. *G. Kieser* [15]), *Chr. Friedrich Nasse* [16]) und andere mehr oder weniger thätige Beförderer des praktischen Magnetismus, in Frankreich nebst *Deleuze*, *Babst* und *Azais* [17]), in Italien *Amoretti* [18]), ferner *Lüdeke* [19]), *Robert* [20]), wenn sie auch rücksichtlich der theoretischen Erklärung magnetischer Kuren von einander oft stark abweichen; wie denn z. B. *Brandis* abweichend von den Uebrigen erklärte, der Magnetismus gehöre gar nicht in das Gebieth des Materiellen, Räumlichen und Begränzten, sondern gehe aus der Spontaneität des Menschen, oder dem innern unsichtbaren Grund seines Lebens ohne materielle Vermittlung hervor; ferner, wie auch *Nasse* behauptete, er sey daher rein psychisch, gründe sich auf Hochachtung und Zutrauen von Seite des Magnetisirten, und es bedürfe gar keiner materiellen Lei-

tung weder durch Menschen, noch durch fremde Körper, Metalle, Wasser u. d. gl., somit auch keiner Manipulationen [21]). Sehr beachtenswerthe Vorschläge für eine strengere Prüfung und physisch experimentelle Begründung des thierischen Magnetismus macht *Hufeland* im Journal 1820, Märzheft S. 18—24.

In dem Masse aber, als bei diesen vorgeblichen Kuren allerorts nicht selten Täuschung und Betrug sich einmischten, ja sogar durch sträflichen Missbrauch Lächerlichkeiten und Scandale sich ereigneten, so traten wieder auf der andern Seite zahlreiche Gegner auf, welche theils das Ganze des praktischen Magnetismus als Blendwerk und Betrug (z. B. *Rudolphi* in seiner Physiologie Bd. 1. Vorrede. Berlin 1821) verwarfen, theils die Realität desselben zwar anerkennend, doch die Kehrseite des Magnetismus als Heilmittel ziemlich grell ans Licht setzten; hierher gehören selbst *Brandis*, *Hufeland*, *Stieglitz*, *Greiner* [22]), *Mannsfeld* [23]); unter den Franzosen *Lombard* [24]), *Ch. Adolph Wendler* [25]), *J. Fr. Weisse* [26]), insbesonders aber *Ludwig Wilhelm Sachs* [27]), welcher die erste Wirkung des Magnetismus eine Schwächung des Willens, des Bewusstseyns und der Freiheit und dessen letzte Wirkung völlige Beraubung der menschlichen Freiheit nennt, also das Ganze als eine freventliche Hingabe aller dieser edelsten Eigenschaften des Menschen unter den Willen des Magnetiseurs verdammt, die selbst Gott, der Vater des Lichtes, so nicht begehrt, worin ihm jedoch von *Liechtenstädt* in Breslau zum Theil widersprochen ward [28]). Selbst das Heilen durch Magnetismus, wenn es wirklich statt fände, und dem gewöhnlichen ärztlichen Han-

deln nicht wiche, hält er für unerlaubt, weil man ja nicht weiss, was das Mittel sey, wie es wirke und wie die ganze Sache enden werde. Andere dagegen haben wenigstens zur Bedingung gemacht, dass nie zweierlei Geschlechter, sondern immer nur Männer durch Männer und Weiber durch Weiber magnetisirt würden (*Hufeland* [29]) und *Deleuze*, der einsichtsvollste Kenner und Vertheidiger des Magnetismus unter den Franzosen [30]), um der möglichen Aufregung der Sinnlichkeit und Einschleichung unreiner Gefühle zu entgehen; so wie Letzterer überhaupt gegen die Bekanntmachung gewisser Grundsätze und Thatsachen aus dem Gebiethe des animalischen Magnetismus eiferte [31]). — Selbst *Kieser*, einer der eifrigsten Vertheidiger des Magnetismus, warnt die Magnetiseurs, dass sie sich hüten, ihre Vernunft dem sich im Somnambulismus zu einem enormen Grad ausbildenden Gefühlsleben des Somnambuls unterordnen zu lassen [32]). — Diese Gefahren, welche aus der Anwendung des Magnetismus als Heilmittel entsprangen; wozu *Hufeland* noch mit Recht die Wiedererwachung des Aberglaubens, des Glaubens an Zauberei, Hexerei und Teufelsbesitzungen (eine Befürchtung, die sich leider, so übertrieben sie auch scheinen mochte, in den neuesten Zeiten bestätigt hat!) ferner Vernachlässigung sicherer und erprobter Hülfe durch die gewöhnliche Heilkunst rechnet [33]), führten endlich auch auf strengere Beaufsichtigung desselben von Seite der Obrigkeit, ja sogar auf gänzliches Verboth. So wurde in Preussen 1812 obrigkeitlich festgesetzt, dass nur ein approbirter Arzt den Magnetismus ausüben dürfe,

und dass auch dieser von jeder magnetischen Kur der Gesundheitspolizei (dem Physikus) Anzeige zu machen habe, und letzterer befugt sey, sie zu beobachten. In Oesterreich wurde die Ausübung desselben gänzlich untersagt (Anno 1816), nachdem eine Prüfungscommission ihre Wirkung für meistens unnütz und oft nachtheilig erklärt hatte.

Gegen Ende unserer Periode hatte sich trotz allem diesem die Anwendung des Magnetismus immer mehr verbreitet, und namentlich waren es die grösseren Hauptstädte Deutschlands und Paris, wo er stark getrieben wurde, wogegen das ganze praktisch gesinnte Grossbritannien, der grösste Theil des gesund und heiter denkenden Frankreichs, und alle südlichen Staaten davon kaum Notiz nahmen, ja sogar die grosse Mehrzahl der hellsten Köpfe, namentlich unter den Naturforschern, Physikern, Chemikern, dem thierischen Magnetismus überhaupt keine Wirklichkeit und Wahrheit zugestanden. Indessen arbeiteten selbst die Anhänger darauf hin, ihn in dem Reiche der Physik und einer rationellen physisch-psychischen Analyse festzuhalten. (So unter Andern *Nees v. Esenbeck* und *Kieser* in *Kieser's* Journal für den thierischen Magnetismus. IV. B. 2. Stück.) Man fing an, das Wahre und Gute an der Sache zu erkennen, und von dem Tadelnswerthen zu sondern, obgleich sich noch immer eine grosse Leichtgläubigkeit, Mangel an Genauigkeit in Beobachtung, mit einem Worte, das Vorherrschen des Glaubens an den praktischen Magnetismus vorfanden, und auf solche Art die erste Bedingniss, um zur Wahrheit zu gelangen, nämlich der streng empirische Versuch, die strenge Kritik der Erscheinungen häufig noch ver-

fehlt wurde. Als Beispiel einer Verirrung mag Folgendes dienen: »Die Gesundheitsbrunnen mussten als lebensmagnetische Behälter angegeben werden; die gewöhnliche Arzneimittellehre bezieht sich nur auf die Anwendung der als Arzneikörper speciell modificirten magnetischen Träger. Alle Arzneikörper seyen nur besondere Träger des allgemeinen Lebensmagnetismus, und es breche aus der Constellation der Sonne und des Mondes, so wie aus der allgemeinen Gravitation im Weltsysteme auch eine medizinische Wirksamkeit hervor.« Man sieht, wie hier das Schema des magnetischen Grundphänomens verkannt, und, was Symbol bleiben soll, voreilig in die Praxis herabgezogen wird [34]). Wie sehr gegen Ende unserer Periode der Mysticismus noch fortdauerte, davon mag folgende Stelle Zeugniss geben: »Die Krankheit hat ihren eigentlichen und innersten Sitz in der durch Lust und Begierde zunächst entzündeten und wild gewordenen Seele, und der Arzt, der das Wesen und die Kräfte des Exorcismus nicht kennt, entbehre das wichtigste Heilmittel. Es bedürfe daher einer christlichen Heilkunde etc. [35]). Uebrigens hat man auch häufig die Erfahrung gemacht, dass der Magnetismus eben so gut, wie andere Heilmittel auch unwirksam, ja nachtheilig seyn könne.

Ueber das Magnetisiren durch persönliche Einwirkung und durch das Baguet oder das einzelne und gemeinschaftliche Magnetisiren blieben die Meinungen noch getheilt. Diese zogen jenes, andere dieses vor; sehr achtungswerthe Männer verwarfen das gemeinschaftliche Baguetmagnetisiren gewöhnlich, weil dabei nie zu unterscheiden sey, was Wirkung des Magnetismus und der nervösen Mittheilung des Nachah-

mungstriebes und der Einbildung sey, und sich selbst auf solche Art Nervenkrankheiten durch Mittheilung verbreiten und vervielfältigen könnten. Wichtig war der Unterschied, den man zwischen Magnetismus und Somnambulismus machte, und die Ueberzeugung, dass der Magnetismus wirksam seyn kann, ohne Somnambulismus zu erregen, dass ersterer zu letzterem sich verhalte, wie Ursache zur Wirkung, und dass der Somnambulismus eine Nervenkrankheit sey. In die Sphäre dieses letzten wurde auch die ausserordentliche Erscheinung des Sehens durch die Finger und andere Theile, das Sehen in die Ferne und in die (physisch-organische) Zukunft u. s. w. gezogen, und Alles den Symptomen der Catalepsis und Extasis angereiht.

Der interessanteste Fortschritt, den der praktische Magnetismus in unserer Periode machte, ist wohl *Kieser*'s Entdeckung, dass ein nicht magnetisirtes Baguet die nämliche Wirkung zur Erregung des Somnambulismus hervorbringt, als ein magnetisirtes. Oder nach unserer Meinung, dass der psychische Einfluss, der Glaube, die alleinige Ursache der angebenen Erscheinung sey.

G. Bakker, *H. Wolthers*, *P. Hendriksz* versuchten das Magnetisiren der Thiere, welche davon einschliefen, und gaben zugleich eine Abhandlung von der Anwendungsart des Magnetismus, so wie mehrere Krankheits- und Kurgeschichten heraus[36]).

In Schweden sammelte *C. P. Cedorschiold* in einer eigenen Zeitschrift Erfahrungen über den thierischen Magnetismus.

In Russland stritt dagegen *Parrot*[37]). Er erklärt alle Erscheinungen für elektrisch, und *J. A. Lichten-*

städt in Petersburg hält ihn bei chronischen Krankheiten für zulässig [38]).

Die englischen Aerzte suchte *M. Löwe* für den Magnetismus zu gewinnen [39]).

Ob nun diese *Medicina magica* zur Erweiterung unserer Einsicht in das Geheimniss des Lebens wirklich etwas beitrug? — Diese Frage kann der gewissenhafte Historiker bloss stellen, nicht beantworten. —

So viel ist gewiss, dass dem geraden lichten Pfade der Naturforschung von jeher ein dunkler, mystischer, zur Seite ging, von den Zeiten der Chaldäer und Egypter an, durchs ganze träumerische Mittelalter, bis in die dichterisch angeregte Gegenwart. Es scheint also einem so durchgängigen, beharrlichen Streben, ein Bedürfniss, irgend ein Etwas in der menschlichen Natur zu Grunde zu liegen, welches, wer es fühlt, nicht ganz abzuweisen braucht, wer es nicht fühlt, nicht ganz verachten soll. Es ist nur zu wachen, dass es mit der Wahrheit nicht in Konflikt trete, mit der Vernunft, dem höchsten Etwas in der menschlichen Natur. Und hier tritt nun leider der Fall ein, dass Jene, die vorurtheilslos genug wären, sich kaum mit diesen Dingen befassen, und Jene, die sich damit befassen, schon zuvor für sie eingenommen sind.

Es wird also über diess Kapitel wohl in Ewigkeit nichts Besseres zu sagen seyn, als was schon Vater *Kant* darüber sagte: „Sollen wir die Richtigkeit solcher Phänomene läugnen? was können wir für Gründe anführen, sie zu widerlegen? — sollen wir auch nur ein einziges als wahrscheinlich einräumen? wie wichtig und folgenreich wäre ein solches Geständniss!

Es ist also nur noch ein Drittes möglich; nähmlich: gar nichts zu antworten, den Magnetiseur (versteht sich unter polizeilicher Aufsicht) magnetisiren und desorganisiren zu lassen, — übrigens aber für sich den einzigen Weg der Naturforschung durch Experiment und Folgerung treu zu wandeln, und sich an's Nützliche zu halten. Weil aber dieser Vorschlag vernünftig ist, so ist er jederzeit von gründlichen Gelehrten durch die Mehrheit der Stimmen verworfen worden.«

1) *Joh. Chr. Aug. Heinroth,* Lehrbuch der Störungen des Seelenlebens und ihrer Behandlung. Leipzig 1818. 8. 2 Theile.

2) 1827 September. S. 3. ff.

3) Die Wunderthäterin zu Schönborn, eine aus dem Berichte an die k. sächsische Regierung entlehnte Darstellung des Verfahrens derselben. Pirna 1817. 8.

4) Aemtlicher Bericht desselben in *Hufeland's* Journal. Dec. 1824. S. 50.

5) Untersuchungen über die religiösen Heilungsversuche des Fürsten *Alexander von Hohenlohe.* Im Archiv für med. Erfahrung von *Horn*, *Nasse*, *Henke* und *Wagner*, Jahrgang 1822. Jänner, Februar.

Briefe über die Wunderheilungen des Fürsten *Alexander von Hohenlohe*, von Gratz. Aus dem Hefte des Apologeten besonders abgedruckt. Mainz 1822. 8.

Quintessenz aus Anfang, Mitte und Ende der Wunderversuche, welche zu Würzburg und Bamberg durch *Martin Michel*, Bauer von Wittighausen und durch Se. Hochw. und Durchlaucht den Herrn Domherrn und Vicariatsrath und Prinzen *Alexander von Hohenlohe-Schillingsfürst* unternommen worden sind. Mit Beleuchtung des Wunderbaren und des Wunderbeweises überhaupt. Leipzig. 8.

Ansicht momentaner Krankheitsheilung durch gläubiges Gebeth aus dem Standpuncte des Christenthums. Von einem katholischen Seelsorger. Würzburg 1826. 8.

6) Erläuterung seiner Zusätze zu Dr. *Stieglitz*'s Schrift über den thierischen Magnetismus. Berlin 1817. 8, u. Journal der p. H. 1818, Januar, S. 49, und eben daselbst 1822, Januar, S. 7, dann 1818, October, S. 89.

7) Die merkwürdige Heilungsgeschichte der Fürstinn *Mathilde von Schwarzenberg* unparteiisch dargestellt und beleuchtet. Erstes und zweites Heft. Berlin 1821. 8.

8) Darstellung der Ereignisse bei den von Herrn Fürsten von *Hohenlohe* zu Bamberg unternommenen Heilversuchen, wie sie sich in Wahrheit zutrugen. Würzburg 1822. 8.

9) Ueber die Thaumaturgen des neunzehnten Jahrhunderts. München 1831. 8.

10) 1820. Drittes Heft.

11) Versuch einer Darstellung des animalischen Magnetismus, als Heilmittel. Berlin 1811.

12) Ueber die Heilung von Krankheiten ohne ponderable Mittel in *Hufeland*'s Journal 1815. September. Ferners: Ueber psychische Heilmittel und Magnetismus. Copenhagen 1818. 8.

13) *Hufeland*'s Journal. 1825, Januar. S. 84.

14) Entwicklungsgeschichte des magnetischen Schlafes und Traumes. Bonn 1820. 8.

15) A. d. a. O.

16) Archiv für den thierischen Magnetismus.

17) Explication et emploi du Magnetisme. Paris 1817. 8.

18) Ueber animalische Elektrometrie. Von *Kieser*, deutsch im Archiv für den thierischen Magnetismus. Zweites Stück.

19) Die Lehre von der praktischen Anwendung des Magnetismus. Leipzig 1824.

20) Recherche et consideration sur le magnetisme animal. Paris 1824. 8.

21) *Hufeland*'s Journal c. p. 122.

22) Gegen die Missbräuche im Allgemeinen. Med. Annal. 1816. Nov.

23) Beurtheilung des geistlichen Rathes vom Archidiaconus *Harnis*, nebst einer kurzen Geschichte der Störung der Arzneiwissenschaft durch geistlichen Mysticismus. Braunschweig 1825. 8.

24) Des Dangers du Magnetisme animal et l'importance d'en arrêter la propagation vulgaire. Paris 1829. 8.

25) De magnetismi animalis efficacia rite dijudicanda prop. Lipsiae 1818. 4.

26) Erfahrungen über arzneiverständige Somnambule, nebst einigen Versuchen mit einer Wasserfühlerinn gemacht. Berlin 1819. 8.

27) Grundlinien zu einem neuen dynamischen System. Erster Theil. Berlin 1821. S. 456—611.

28) *Hufeland*'s Journal. 1823 Mai. S. 23—41.

29) *Hufeland* in seinem Journal. 1820 Februar. S. 60.

30) Reponse aux objections contre le Magnetisme. Paris 1827. p. 15.

31) Annales du Magnetisme. Nr. XIII.

32) Archiv für den thierischen Magnetismus. Sechster Band. 1. S. 146.

33) Journal 1820 Februar. S. 52.

34) *Ludwig v. Voss* in den Jahrbüchern für den Lebensmagnetismus oder neues Asclepieion. Zweiter Theil. Das erste und zweite Heft.

35) *Windischmann* in der Zeitschrift für Anthropologie von *Nasse*. 1823. Drittes und viertes Heft. Dann desselben Verfassers: Ueber Etwas, das der Heilkunde Noth thut. Ein Versuch zur Vereinigung dieser Kunst mit der christlichen Philosophie. Leipzig 1824. 8.

36) Bydragen tot den tegenwoordigen Staat van lat animalisch Magnetismus in ous Vaterland. Te Groningen. 1814, 1818. 1. 2. Stück. 8.

37) Coup d'oeuil sur le magnetisme animal. Petersburg 1816. 8.

38) Untersuchungen über den thierischen Magnetismus. Petersburg 1816. 8.

39) Treatise ou animal magnetisme. London 1822. 8.

VII. *Die vorzüglichsten Eklektiker in der praktischen Medizin.*

Eklektiker sind wir zwar — nach der richtigen Ansicht eines deutschen Schriftstellers — Alle; insofern Jeder, was er vorfindet, auf seine Weise verarbeitet; allein wir verstehen hier unter dem Worte Eklectiker alle jene practischen Aerzte, welche dem reinen Dogmatismus eben so sehr, wie roher Empirie abhold, für die Einheit des Denkens und Handelns, also für eine rationelle Empirie, die *sacra ancora* der Medizin, sey es mit dem Vorwalten des Erfahrungs- oder des Vernunft-Principes, oder mit möglichster Harmonie beider, — arbeiteten, und eben desswegen von dem Schwindelgeiste der Zeit und seiner Missgeburten frei, die Medizin auf ihre ursprüngliche alte, echt hippokratische Grundlage — treue Beobachtung der Natur zurückzuführen suchten, wobei sie jedoch

vorsichtige Anwendung aller Principien und sorgsame Benutzung der zahlreichen Neuerungen unserer Zeit als nützlich empfahlen und selbst überall ausübten; — mit einem Worte also: die wahrhaft grossen Aerzte dieser Periode.

Deutschland war es, in welchem sich der Grundstein für diese auserlesene Schaar vorzüglich bildete; denn obgleich auch Frankreich und England sehr achtungswerthe und ausgezeichnete practische Lehrer hervorbrachte, so muss doch zugestanden werden, dass sich dieselben allzusehr an blosse Beobachtung und Versuche hielten, und, mit Ausnahme weniger, eine gründliche, in gehörigen Schranken gehaltene Speculation fast ganz vernachlässigten.

Mit Uebergehung jener, welche später bei der Geschichte der nosologischen Versuche vorkommen werden, wollen wir hier nur nachfolgende berühmte Pathologen und klinische Lehrer einer nähern Würdigung unterziehen.

Als Coryphäos und Heros der Eklektiker dieser Zeit ist vor Allen *Christoph Wilhelm Hufeland* zu nennen. — Er war geboren 1762 zu Langensalza in Thüringen, studierte zu Jena und Göttingen 1782—1837: unter *Wrisberg*, *A. G. Richter*, *Baldinger*, *Blumenbach*, *Murray* und *Gmelin*, war vom Jahre 1783—1793 praktischer Arzt in Weimar; vom Jahre 1793—1801 Professor der Pathologie und Therapie in Jena; ward 1801 Leibarzt, Director der Charité und des Collegii medici zu Berlin, 1809 Staatsrath und 1810 Professor der speciellen Pathologie und Therapie an der neu gegründeten Universität und erster Director der medizinisch-chirurgischen Akademie für das Mili-

tär, so wie auch Director der medizinischen Staatsprüfungen, und starb im August 1836 zu Berlin als erster Leibarzt des Königs.

Ohne als eigentliches Genie zu glänzen, ohne als der Stifter irgend einer neuen Schule, eines neuen Systems zu erscheinen, übte dieser Mann theils durch seine glückliche Laufbahn, die ihn bis zu den höchsten ärztlichen Würden und zu einem sehr bedeutenden politischen Einfluss erhob, theils durch sein langes und ununterbrochenes Wirken als praktischer Arzt, als Lehrer der Pathologie und Therapie zu Jena und später zu Berlin, theils endlich durch seine zahlreichen in die verschiedensten Zweige der Medizin einschlagenden Schriften, worunter sein seit 1795 bestehendes Journal der praktischen Heilkunde, einen Einfluss auf seine Mitlebenden sowohl, als auf die ganze wissenschaftliche Gestaltung der Medizin aus, wie es wohl von keinem seiner Zeitgenossen gesagt werden kann.

Der Hauptzug seines Charakters als Arzt und Schriftsteller war nach seinem eigenen Glaubensbekenntnisse [1]) gründliche Prüfung, gegenseitige Achtung, Festhalten an der Sache, nicht der Persönlichkeit; Freiheit des Denkens und der Wissenschaft, keine Alleinherrschaft, kein Despotismus der Systeme. Daher war er keinem Systeme ausschliesslich zugethan, sondern Eklektiker im strengsten Sinne, stets bereiter Vermittler aller Extreme. Prüfet alles und das Gute behaltet, war sein Wahlspruch; er nannte die Medizin eine Erfahrungswissenschaft, die Praxis ein fortdauerndes Experiment mit der Menschheit angestellt. Er war ein Muster von Kollegialität, religiöser Menschenfreund-

lichkeit und Freund der Wahrheit. Er sah die verschiedenen Systeme eines halben Jahrhunderts gleich Meteoren aufsteigen, glänzen und wieder verschwinden, prüfte seinem Grundsatze getreu ein jedes derselben, und gab sich dabei mehr, vielleicht zu viel, der Empirie als dem Dogmatismus hin, obwohl er stets für die innige Vereinigung beider sprach und schrieb. In dieser Beziehung konnte es nicht fehlen, dass er manchen Grundsatz, den er früher empfahl, später selbst wieder aufgeben musste, wie es namentlich mit seiner Ansicht von der Homöopathie und zum Theil auch von dem animalischen Magnetismus (siehe diese Artikel) war. Sein Journal, das Organon des Vereins und der Mittelpunkt seiner geistigen Thätigkeit fast ein halbes Jahrhundert lange, das er ganz besonders zur Aufrechthaltung einer erfahrungsmässigen Medizin, im Gegensatze der hypothetischen stiftete und unterhielt, war das Magazin, worin Alles, was auf Medizin Bezug hatte, einen Ort zur Bekanntmachung, Vertheidigung und Widerlegung fand, und obgleich er fast stets einen Hauptmitredakteur hatte (*K. Himly, J. Ch. Fr. Harless* und *E. Osann*), so war und blieb doch er stets die Seele des Ganzen. Diesem Journal wurde seit dem Jahre 1799 eine Bibliothek der praktischen Heilkunde, gleichsam als kritische literarische Ergänzung beigegeben, in welcher besonders die wissenschaftlichen Uebersichten und Jahresberichte (angefangen vom Jahre 1803) bemerkenswerth sind. Aber abgesehen von seinem rein wissenschaftlichen Wirken und Streben, war *Hufeland* in medizinisch-praktischer Beziehung als eigentlicher Heilkünstler, als Mann, dem das Wohl der leidenden Menschheit ganz besonders

am Herzen lag, der erste seiner Zeit. Die Beweise dafür sind: seine zahlreichen populären Schriften (über Blattern, das Lebendigbegraben, kleinere Schriften über Diätetik, namentlich den Missbrauch des Branntweins, physische Erziehung der Kinder, über Findelhäuser, Makrobiotik, — das Buch, welches wohl von allen medizinisch-populären Schriften in der Welt am meisten ins Leben gegriffen hat, — Bäder), Krankenanstalt für Arme, seine Geschichte der Gesundheit, seine Armenpharmacopöe, die neue Organisation des preussischen Medizinalwesens und die Errichtung der Universität zu Berlin, die Errichtung des poliklinischen Instituts zur Bildung junger Aerzte, die Stiftung der medizinisch-chirurgischen *Hufeland*'schen Gesellschaft, der von ihm gegründete Verein zur Unterstützung nothleidender Aerzte, so wie zur Unterstützung der Witwen derselben. Nach seinem eigenen Bekenntnisse [2]) war *Hufeland* durch sein ganzes Leben der Physiatrik ergeben, d. h. einer Medizin, welche in Allem, was im Organismus geschieht, so wie in Allem, was sie in ihm thut, das schöne Gesetz des Lebens und der Naturselbstthätigkeit anerkennt und achtet, welche sich nicht als das Agens, sondern nur als das Werkzeug dieser einen Heilkraft betrachtet, d. h. der auf die Naturheilung gegründeten Heilkunst.

In seiner Pathogenie (1795) sprach er sich hierüber ganz deutlich aus: „Die verschiedene Reaction der Lebenskraft und Verbindung der verschiedenen Organisation, durch die sie wirkt, und der ihr untergeordneten todten Naturkräfte ist die Grundlage aller Krankheiten, aller Wirkung der Arzneimittel und der ganzen praktischen Medizin, die in nichts weiter besteht,

als diese Reaction der Naturkraft zu benützen, zu unterstützen und zu leiten.« Hier, so wie auch in seinem später erschienenen Systeme der praktischen Heilkunde (erster Band, allgemeine Therapeutik) trachtete er, alles Organische, sowohl in materieller als dynamischer Seite unter die Einheit des Lebens und der Lebenskraft zu subsumiren, diese als das höchste Princip für Therapie und Praxis aufzustellen und beide dadurch zu verschmelzen. Hier suchte er die Humoral- und Solidar-Pathologie zu vereinigen, die Gründe für die Lebenskraft des Blutes auszuführen, daraus die Entzündung zu erklären, insbesondere aber die Erscheinungen der von ihm sogenannten pathologischen Reaction und den Einfluss derselben auf die Veränderung der Säfte darzustellen.

Mit Unrecht hat man ihn als Anhänger des Brownianismus dargestellt, er protestirte feierlich dagegen, indem er seine Lehre von der Lebenskraft und namentlich von der Ueberreizung und Aufzehrung derselben (*Brown*'s indirekte Schwäche) schon 1787—1790 sich selbst gebildet hatte. Er hatte lange vor *Brown*, nämlich als Professor in Jena, den Gedanken und das Bestreben gehabt und öffentlich ausgesprochen, die ganze Medizin unter Ein Prinzip, das des Lebens oder der Lebenskraft, zu ordnen, so Einheit in die verschiedenen Theile zu bringen, den Unterschied zwischen Solidar- und Humoral-Pathologen, Materialisten und Dynamisten gänzlich aufzuheben. Er trat sogar als Gegner der *Brown*'schen Lehre auf (im 4., 5., 6. Bande seines Journals und im 34. Bande: Rechenschaft an das Publikum über mein Verhältniss zum Brownianismus und meine Theorie der Medizin 1811.) — Seine

Lebensansicht war praktisch — aus dem Leben für das Leben, und in diesem Sinne gründete er (1795) sein Journal der praktischen Heilkunde, das vom Anfang an der Physiatrik gewidmet war.

Seine allgemeine Therapie (System der Heilkunde, 1. Band) zeichnet sich vorzüglich durch die treffliche Darstellung des Princips der Naturheilung, ferner der Grundkrankheiten in Beziehung auf quantitativ-dynamisches Verhältniss, auf die Modalität der Aeusserung und die Qualität des Produktes aus.

In der speciellen Pathologie und Therapie bleibt *Hufeland*'s Name unvergesslich durch seine meisterhafte Darstellung der im Jahre 1799, dann in den Jahren 1806 und 1807 herrschenden Nervenfieber und der im Jahre 1813 wüthenden Kriegspest; ferner durch seine Untersuchung über Darmgeschwüre zur festern diagnostischen Begründung der *Ileitis pustulosa* und *Enteropyosis pustulosa* (als temporäres Exanthem abhängig und bedingt durch die allgemeine Krankheits-Konstitution), dann durch seine hellen Einsichten in die merkwürdigen Wirkungen der Atmosphäre auf allgemein herrschende Krankheiten; ferner durch seine gründliche Untersuchung über die Skropheln, über die Heroen der Heilkunst (Journ. 4. Band 1818), Opium, Aderlass und Brechmittel, über die Schutzkraft der Belladonna gegen Scharlach, über die Behandlung der Syphilis, und endlich durch seine vielumfassende Bereicherung der *materia medica* und Pharmacodynamik. Auch gebührt ihm das Verdienst, die gesammte Lehre der Wasserheilkunde wissenschaftlich begründet und namentlich die charakteristischen physikalisch-chemischen und pharmacodynamischen Eigenthüm-

lichkeiten der Heilquellen und Seebäder erörtert, die allgemeinen und besondern Indicationen zu ihrem Gebrauche festgestellt zu haben. Es ist unmöglich, die mannigfachen Leistungen eines so thätigen und vielseitigen Schriftstellers in einigen Blättern zu analysiren, die Verdienste eines solchen Mannes in diesem Raume genügend darzustellen. Ueber sie wäre ein besonderes Werk erforderlich. Es genüge daher, auf die verschiedenen Richtungen seines Wirkens hingewiesen zu haben, und sey gestattet, in ähnlichen skizzirten Umrissen die Geistesverwandten zu zeichnen.

In Wien zeichneten sich in unserm Zeitraume nebst *Valentin J. v. Hildenbrand* und *Joh. Nep. Raimann*, auf welche wir später zurückkommen werden, besonders zwei Männer als rationelle Empiriker aus. Diese sind der schon genannte *Johann Peter Frank* und *Philipp Carl Hartmann*.

Ersterer wurde 1795 von Pavia nach Wien übersetzt, zum Direktor des grossen allgemeinen Krankenhauses und zugleich zum Professor der medizinischen Klinik der Universität ernannt. In beiderseitiger Beziehung sind seine Verdienste fast gleich gross; aber als öffentlicher Lehrer erwarb er sich in kurzer Zeit einen europäischen Ruf, und nie wurde die Wiener Hochschule von fremden Aerzten aus allen Ländern so häufig besucht, als damals. Er war es im strengsten Sinne, welcher derselben nicht allein ihren alten, wohlerworbenen, durch *van Swieten*, *de Haen* und *Stoll* gegründeten, aber bereits im Sinken begriffenen Ruhm wieder herstellte, sondern noch bedeutend erweiterte. Liess sich auch *Joh. Peter Frank* anfangs durch die *Brown*'sche Lehre vielleicht zu sehr hin-

reissen, so bedurfte es bei seiner grossen Beobachtungsgabe und hellem Verstande nicht viel, um die Fehler dieses Systems einzusehen, und ganz mit Recht zählt man ihn von 1800 angefangen zu den rationellen Empirikern. Er war einer jener seltenen klinischen Lehrer, die es ganz in ihrer Macht haben, durch leutseligen, freundschaftlichen und höchst gebildeten Umgang eben so sehr als durch gelehrten und hinreissenden Vortrag und ehrwürdig imposantes Aeusseres auf ihre Schüler zu wirken. — Noch leben viele seiner ehemaligen Schüler, und erkennen ihn mit stolzer Freude als ihren ehemaligen berühmten Lehrer. — *Joh. Peter Frank* verlebte seine letzte Zeit, d. i. vom Jahre 1805 bis zu seinem Tode im Jahre 1821 in einer Art von philosophischer Zurückgezogenheit zu Wien, und übte die ärztliche Praxis nur in sofern aus, als er sich zu Concilien rufen liess [3]).

Konnten wir von *Hufeland* sagen, dass ihm Theorie und Praxis gleich wichtig galt, und waltete in *Joh. Peter Frank* der praktische Arzt vor, so darf man mit Recht *Philipp Carl Hartmann*, — unstreitig seit *Gaub* den ersten Pathologen, — den *Kant* der neuern Aerzte nennen.

Er war zu Heiligenstadt im Eichfelde, Rhein-Preussen, 1773 geboren, studierte in Göttingen Philosophie und Medizin, kam als Doktorand nach Wien, um *Peter Frank*'s Vorlesungen zu hören, und erhielt nach zurückgelegtem zweijährigem Kurs im allgemeinen Krankenhause im Januar 1799 die Doktorswürde. Im Jahre 1801 fing er seine praktische Laufbahn als Assistent des Dr. *Barth*, Polizei-Bezirksarztes, an. Im Jahre 1803 erhielt er die Stelle eines Physikus an der Versor-

gungs-Anstalt zu Mauerbach bei Wien. Hier war es, wo er sich durch seine Kritik der neueren Naturphilosophie und die Beleuchtung des Einflusses der Philosophie überhaupt auf die Medizin, der Welt als geistreichen Forscher bekannt machte, nachdem er früher schon gegen das *Brown*'sche System geschrieben hatte [4]). Im Jahre 1806 wurde er als Professor der theoretischen und praktischen Heilkunde und als Primararzt des dortigen Kranken- und Findelhauses an das Lyceum nach Ollmütz versetzt, und hatte dort Gelegenheit, sich reichhaltige Erfahrungen über den Typhus zu sammeln, deren Resultate er auch veröffentlichte [5]). Als sodann im Jahre 1811 die Kanzel der allgemeinen Pathologie, Therapie und der Pharmacologie an der Wiener Universität erledigt wurde, konnte die Wahl auf keinen Würdigern fallen, als unseren *Hartmann*. In der That entfaltete sich jetzt erst der klare Geist desselben in seiner lichtvollen Ansicht vom Lebensprozesse und späterhin in der schönsten Frucht seines fleissigen und gründlichen Studiums, nämlich in seinem unsterblichen Werke über allgemeine Pathologie [6]). Es ist nicht thunlich, von *Hartmann*'s wissenschaftlichen Leistungen eine vollständige Darstellung zu geben; da eben darin seine Eigenthümlichkeit besteht: dass er sich auf keine einzelne Idee, Erfindung oder Behauptung etwas zu gute that, sondern das Ganze der Wissenschaft mit allseitiger Klarheit erhellte und begränzte. Eine Kritik *Hartmann*'s wäre eine Kritik der geläuterten Pathologie überhaupt. Genug, auch in dieser zeichnete er sich durch Scharfsinn, philosophische Konsequenz und besonders dadurch aus, dass er den Mittelweg zwischen Empirie

und Spekulation richtig verfolgte, indem er viele brauchbare Sätze der neuern Naturphilosophie beibehielt, und sich zur Ansicht des Lebens nach dem Dualismus bekannte; auch die Krankheiten in dynamische und organische *(sensu potiori)* eintheilte. Es ist ein glücklicher Gedanke, dass er sich in der Anordnung des Systems mit Scharfsinn der Kategorien des Verstandes bedient.

Wie tief sein Forschen in die schwierigen Operationen des menschlichen Geistes beim Denken und Wollen eindrang, davon zeugt sein classisches Werk [7]), und von seiner edlen, reinen gemüthlichen Ansicht vom Leben überhaupt, hatte er schon früher eine vortreffliche Probe gegeben [8]). Im Jahre 1813 übernahm er die Redaction der medizinischen Jahrbücher des österreichischen Staates, und führte selbe bis zum neunten Bande. Und wie er schrieb, so handelte er auch, einfach, konsequent, freimüthig, bescheiden, leutselig. Getreu nach seinem pathologischen Systeme bearbeitete er auch die allgemeine Therapie und die Arzneimittellehre [9]). Obschon er mehrere Mahle sehr ehrenvolle Rufe nach Russland und Preussen erhalten hatte, zog er es stets vor, in Oesterreich zu bleiben. Schon lange vorher hatte er den Wunsch gehegt, zur noch schärfern Ausarbeitung seiner pathologischen Ansichten, die Kanzel der medizinischen Klinik im allgemeinen Krankenhause, also dieselbe Stelle, welche früher *de Haen, Stoll, J. P. Frank* so ruhmvoll bekleideten, zu erhalten. Endlich im Jahre 1829 wurde dieser Wunsch erfüllt, und *Hartmann* arbeitete schon mit ungewöhnlicher Anstrengung an einer speciellen Pathologie und Therapie, als ihn im Jahre 1830 plötzlich der Tod ereilte.

Auch er lebt in dem liebevollen Andenken seiner zahlreichen dankbaren, und mitunter ausgezeichneten Schüler nicht minder als durch seine klassischen Werke fort. — Tiefe und Schärfe des Gedankens, gewissenhafte, erfahrungsgemässe Wahrheit, und lichtvolle Darstellung, — diese Eigenschaften charakterisiren *Hartmann*, und machen seine Werke zu sicher leitenden Gestirnen am dunkeln Himmel der medizinischen Wissenschaft.

Etwas abweichend in seiner Theorie der Krankheit, aber im Ganzen doch Eklektiker im besten Sinne war *Fried. Ludwig Kreysig*, k. sächs. Leibarzt (geb. 1770 zu Eulenburg in Sachsen, und gest. zu Dresden 1839). Schon früher als Gegner des Brownianismus, und als Vertheidiger der ursprünglichen Erkrankung der Säfte (*Sprengel.* V. Thl. S. 472), rühmlich bekannt, zog er, 15 Jahre später, durch sein classisches Werk über die Krankheiten des Herzens die Aufmerksamkeit neuerdings auf sich. Bald darauf versuchte er in einem eigenen Werke [10]) die Gesetzmässigkeit der Erscheinungen der thierischen, gesunden und kranken Natur nachzuweisen. Nachdem er die Gesetze der Wechselwirkungen der beiden allgemeinen Systeme des thierischen Körpers, des Nerven- und Blutgefäss-Systems bestimmte, und die Bahn des Lebens als vegetative bezeichnete, bezog er alles Krankseyn des thierischen Körpers ohne Unterschied auf Abnormität des organischen Bildens — auf abnorme Vegetationsprozesse — und folglich auf Abänderung des bildenden Vermögens im Körper. (Er sieht nicht nur alle niedern Organe, welche der Bildung und Umbildung des organischen Stoffes gewidmet sind,

als die pflanzliche Seite desselben an; sondern legt auch dem Nervensysteme im Ganzen eine solche bei, indem er es als die höhere Pflanze im Thierkörper ansieht. Er behandelt Gefässe und Nerven als die parallel laufende, und ewig in Wechselwirkung thätige Doppelpflanze im Thierkörper, deren Disharmonie alles Erkranken in demselben gleichsam beherrscht. Er erkennt den organischen Säften gleiche Dignität mit den festen Theilen zu; (hierauf beruht sein durchgreifendes Prinzip für die ganze practische Arzneikunde).

Die höchste und wichtigste Seite, von welcher aus man das Krankseyn betrachten kann, ist ihm diejenige, welche nachweiset, wie dasselbe auf Disharmonie des Nerven- und Gefäss-Systems beruht. — Da er ferner die thierische Reizbarkeit im Ganzen, und die der Muskeln insbesondere nicht als eine selbstständige Kraft des thierischen Körpers, sondern die Bewegung der Organe im Raume, in dem organisch-bildenden Leben — und als besondere Form eines vegetativen Aktes selbst, ansieht; so geht auch alle abnorme Bewegung der Muskeln — willkührliche oder unwillkührliche — nach einem constanten Gesetze der Natur von einem Missverhältnisse der beiden Träger und Factoren des thierischen Lebens — Nerven und Blut — zu einander hervor, und der wesentliche Grund dieses Missverhältnisses, welcher Object der Heilung seyn muss, hat seinen Sitz entweder in den Nerven oder in den Gefässen des krank functionirenden Theiles.

Ein weiteres Resultat seiner Forschungen ist, dass in weit seltenern Fällen, und in sehr eingeschränktem

Masse der Hauptgrund der Krankheit zunächst in den Nerven liegt, dass aber letztere die Störungen in dem plastischen Leben nur vorzugsweise sinnlich hervortreten lassen, und so die Form der Krankheit vermitteln, an sich aber in der Regel der weit weniger beeinträchtigte Theil des Organismus bei der Krankheit sind. — Selbst das geistige Leben und dessen Störungen sind dem bildenden Principe des Körpers untergeordnet, daher darf das Heilen auch nur unter sehr beschränkten Bedingungen von den Nerven zunächst ausgehen, oder vorzugsweise auf der Einwirkung auf sie beruhen.

Der Hauptzweck der Heilkunst kann daher nur Einer seyn: Umänderung der thierischen Materie, Rückführung derselben zur Norm, und folglich Herstellung der organischen Kräfte zugleich. (1. Thl. S. 209. 159. ff.)

Die abnormen Zustände des organischen Körpers lassen sich auf drei Klassen 1) abnorme geistige Erscheinungen, vorzüglich kranke Gefühle, 2) auf abnorme Thätigkeit der Bewegungsorgane, und 3) auf Erscheinungen kranker Bildung zurückführen; aber alle diese Akte des Lebens beruhen ihrem Hauptgrunde nach auf Störungen der Grund-Funktionen des organischen Körpers durch bildende Akte.

Die Heilung der Krankheiten, welche selbst ihrem Hauptgrunde nach in dem Nervensystem wurzeln, und auf Unvollkommenheit des Nervenlebens zunächst beruhen, kann sonach der aufmerksamen Richtung der Heilkunst auf Regulirung des vegetativen bildenden Lebens nicht ganz entbehren, und selbst die eminentesten Nervenkrankheiten, die in dem Mittelpunkte

des Nervensystems wurzeln, z. B. die Epilepsie, werden manchmal durch Verbesserung des niedern bildenden Lebens geheilt.

Alle physischen Arzneien müssen den Bildungsprozess des niedern Lebens zunächst abändern; indirekte auch den der Instrumente des höhern Lebens; — sie wirken also alle alterirend auf die bildenden Säfte und deren thätige Prozesse, auf Nerven und Gefässe, auf Blut und Kanäle, und wir unterscheiden sie nur, je nachdem ihre bleibende Einwirkung sich vorzugsweise in der höhern oder niedern Pflanze des Thierkörpers auspricht, in Nervenmittel, und in solche, die das Leben vervollkommnen oder herabsetzen. Die Ansicht ihrer reizenden Eigenschaft, so wie ihre specifische Wirkung auf besondere Organe, sind nur untergeordnete [11]). Die Kritik dieses Systems, das mit Geist einige Seiten des Organismus auf Kosten der übrigen heraushebt, liegt in der Betrachtung der Vollständigkeit des Vorigen.

Johann Christian Reil (i. J. 1759 zu Stauden in Ostfriesland geboren, gestorben zu Halle 1813) studierte zu Göttingen und Halle, prakticirte nach erlangter Doctorswürde von 1783—1787 in seinem Geburtslande, kam dann als *Professor extraordinarius* nach Halle, wurde 1789 Stadtphysikus daselbst und Direktor eines klinischen Instituts. Später bekam er einen Ruf als *Professor ordinarius* an die Universität zu Berlin, und im Jahre 1813 starb er als Direktor der nach der Schlacht von Leipzig errichteten preussischen Lazarethe am Typhus.

Reil, den wir schon früher als einen der ausgezeichnetsten Physiologen seiner Zeit kennen gelernt

haben, war als Praktiker eben so beliebt als glücklich; zumal hatte er als Augen- und psychischer Arzt grossen Zuspruch. In letzterer Beziehung gab er sich viele Mühe, der psychischen Medizin eine wissenschaftliche Grundlage zu geben[12]), aber es gelang ihm trotz vieler Bemühungen und Aufopferungen nicht. Als Kliniker hielt er es für nothwendig, dass bei jedem klinischen Institute ein geschickter Chemiker angestellt würde, der solche Reagentien zu entdecken hätte, die auf eine leichte Weise, und ohne viele Umschweife die chemischen Eigenthümlichkeiten der krankhaften Absonderungen darstellten[13]). — *Reil* war dem thierischen Magnetismus zugethan, und trug viel dazu bei, dass die Erscheinungen desselben genauer geprüft wurden. *Nasse*, einer der gründlichsten Verfechter des Magnetismus, war sein Schüler. — In seiner Schrift: Ueber Pepinieren etc. zeigte er die Bedingungen zur Bildung der so nöthigen Routiniers mit vieler Klarheit, und stellte zugleich das Ideal eines vollendeten Arztes darin auf. — Endlich war er der Stifter einer Soolenbadanstalt zu Halle. — Bei der Darstellung und Beurtheilung von *Reil*'s wissenschaftlichem Standpunkte müsste man zwei Perioden wohl unterscheiden. In der ersten war er einer mehr empirischen Ansicht, mit Vorliebe zum Chemismus, zugewendet; später war er Anhänger der neuern Naturphilosophie, aber er ging in der Anwendung derselben auf die praktische Medizin sehr vorsichtig zu Werke. Früher hatte er den Grund der Krankheit in einer verletzten Form und Mischung der thierischen Materie bestimmt; als man ihm diess aber übel deutete, fügte er später[14]) hinzu: Es versteht sich, dass

ich dabei das Leben mit annahm, da die thierische Materie als solche eben nur unter der Bedingung jenes (des Lebens) seyn kann; das Aeussere und Sichtbare ist das Zeichen des Innern und Unsichtbaren. — Krankheit als Anomalie des Lebensprozesses wird sich bald mit Vorschlagen eines anomalisch vegetativen oder animalischen äussern. (Allg. Pathol. S. 303.) — Krankheit näher bestimmt ist eine Dissonanz, d. h. eine Organisation, die mit ihrer Selbsterhaltung im Widerspruche ist; und sie ist zugleich das Mittel, wodurch entweder die Dissonanz gehoben, oder die individuelle Organisation zerstört, also in allen Fällen der Kampf beendigt wird. Diess geschieht besonders durch das Fieber, welches man auch desswegen die Centralkrankheit nennen kann, um welche alle andern als peripherisch gelagert sind. Es ist die Krankheit, welche eigentlich genommen nur allein eine wahre Krise herbeiführt, und die daher auch alle andern acuten Krankheiten begleitet und sich am Ende zu allen chronischen und unheilbaren Uebeln als hectisches Fieber zugesellt, um das Individuum aufzureiben. (S. 306.) Manche Krankheit ist nur eine niedrige Stufe der Entwicklung (S. 309). Chronische und chirurgische Krankheiten sind nur bald Ursache, bald Produkt der Krankheit, nicht Krankheit selbst (S. 312, 325). Bei den Seelenkrankheiten ist die Seele eben so viel als der Leib afficirt, aber bloss durch die Krankheit des Körpers zu anomalen Handlungen bestimmt. (S. 328.) Diess war seine Hauptansicht von der Krankheit und ihren Erscheinungen. Von seinem nosologischen Systeme wird noch später die Rede seyn. — *Reil* gehörte als Mensch zu den edelsten des Ge-

schlechts, und die Wissenschaft verlor durch seinen frühzeitigen, in Folge seines rastlosen Eifers als Direktor der Feldspitäler herbeigeführten Tod einen ihrer ausgezeichnetsten Männer.

Unter den echt hippokratischen Praktikern unserer Periode ragte *Johann Stieglitz* besonders als strenger Kritiker der medizinischen Mode-Theorien hervor. Wir besitzen zwar von ihm (aus dieser Zeit) kein grösseres allgemeines Werk, dagegen viele vortreffliche kleinere Aufsätze, in welchen er die herrschenden Theorien (nahmentlich thierischen Magnetismus und Homöopathie) kritisch beleuchtete, und wie *Kieser* von ihm sagt, den Zeitgeist durch echt hippokratische Zusammenstellung der Thatsachen und Erfahrungen zügelte.

Zahlreich sind die Männer, welche im Geiste des neuern Eklekticismus ihre Beobachtungen und Erfahrungen theils in eigenen Sammlungen, theils in gediegenen Monographien bekannt machten. Es würde uns jedoch zu weit führen, sie alle anzuführen und nach Verdienst zu würdigen; denn ihre Darstellung wäre eine Kritik aller in dieser Epoche erschienenen wahrhaft guten Werke, und eine Biographie aller ausgeichneten Aerzte. Wir begnügen uns also mit den gezogenen Umrissen, und den folgenden Hindeutungen:

Zu diesen Eklektikern zählen wir mit Recht die meisten klinischen Lehrer, unter denen sich besonsonders folgende durch Herausgabe ihrer praktischen Beobachtungen und Heilmethoden auszeichneten:

In Deutschland zu Wien *J. Meyer*[15]), *Valentin I. ab Hildenbrand*[16]); zu Jena *J. Fr. Ackermann*

und *Ch. E. Fischer*[17]); zu Tübingen *J. H. Ed. Autenrieth*[18]); zu Würzburg *Joh. Nep. Thomann*[19]) und *Phil. Jos. Horsch*[20]); zu Leipzig *I. Ch. A. Carus*[21]); zu Berlin *C. W. Hufeland*[22]) und *E. Horn*[23]); zu Halle *Pt. Krukenberg*[24]), zu Prag *J. R. Bischoff*[25]), zu Heidelberg *F. A. K. Puchelt*, *M. I. Chelius* und *F. C. Naegele*[26]).

In Frankreich zu Lyon *Marc. Ant. Petit*[27]), *Trolliet*[28]), *M. H. Cliet*[29]); zu Paris *C. F. Tacheron*[30]), *G. Andral fils*[31]).

In England und Nordamerika zu London *Samuel Argent Bardsley*[32]); zu Edinburg *Andreas Duncan*[33]), und John *Bunnel Davis*[34]) in Dublin); zu New-York *J. Watts*, *Val. Mott* und *Al. H. Stephens*[35]).

In Italien zu Pavia *Joseph Frank*[37]), *Tommaso Volpi*[38]); zu Padua *Valerian Luigi Brera*[39]); zu Rom *Giuseppe Sisio*[40]) und *Jos. de Mathey*[41]); zu Neapel *Giuseppe Antonucci*[42]); zu Palermo *Antonio Longo*[43]); zu Lucca *Giacomo Franceschi*[44]), und zu Parma *Carol. Speranza*[45]).

In Russland zu Wilna *Joseph Frank*[46]) und zu Dorpat *Erdmann*[47]).

Nicht minder gehören hierher jene praktischen Lehrer und Aerzte, welche ihre Ansichten in vollständigen, das ganze Gebieth der medizinischen Theorie umfassenden Werken niedergelegt haben, und worunter besonders folgende genannt zu werden verdienen: *Joh. Pet. Frank*[48]), *C. W. Hufeland*[49]), *A. Fr. Hecker*[50]), *Joseph Frank*[51]), *I. W. H. Conradi*[52]), *Valent. J. Nobilis ab Hildenbrand*[53]), *August Gottlieb Richter*[54]), *Joh. Nep. von Raimann*[55])

Ignaz Rudolph Bischoff [56]) und unser Vorbild in Bearbeitung des gegegenwärtigen Werkes, der gründliche, mit seltener Gelehrsamkeit fast alle Regionen menschlichen Wissens umfassende *K. Sprengel* [57]).

Ausser Deutschland sind zu erwähnen: *Philipp Pinel* [58]), *Louis Odier* [59]), *S. P. Authenac* [60]), *Robert Thomas* [61]), *Mason Good* [62]) *und Uwins* [63]), *Lynman Spalding* [64]), *A. Spedalieri* [65]), *Giacomo Barzelotti* [66]), *J. Mantovani* [67]), *A. Ypey* [68]).

Sowohl zur weitern Ausbildung als auch zur allgemeinen Verbreitung der rationellen Empirik trugen die periodischen Schriften, so wie die Akten der zahlreichen gelehrten Gesellschaften und Akademien bei.

In Deutschland:

Journal der praktischen Arzneikunde und Wundarzneikunst von *Christ. Wilhelm Hufeland.* 1—27. Bd. Jahrgang 1795—1808. 8. Mit Kupf. und Register. Berlin. — Fortgesetzt unter dem Titel: Journal der prakt. Heilkunde 28—39. Bd. Jahrg. 1809—1814 von *C. W. Hufeland* und *K. Himly*. Berlin. 40—57. Band. Jahrgang 1815—1823, herausgegeben von *C. W. Hufeland* und *C. F. Harless*. Weiter fortgesetzt von *C. W. Hufeland* und *E. Osann* 58—83. Band. Jahrgang 1824—1836 sammt Register.

E. Horn's Archiv für medizinische Erfahrung. 1—2. Band. Leipzig 1801—1802. 8. 3—14. Band Berlin 1804—1808. 8. — Jahrgang 9 und 10 unter dem Titel: Archiv für praktische Medizin und Klinik. 6—11. Bd. Dessen neue Folge: Jahrgang 1811—1814 Berlin. Fortgesetzt als:

Archiv für medizinische Erfahrung im

Gebieth der praktischen Medizin, Chirurgie, Geburtshülfe nnd Staatsarzneikunde. Herausgegeben von *E. Horn, F. Nasse, Adolph Henke* und *Joseph Wagner.* 1825 — 1836. Berlin 8. Dazu ein vollständiges Universal-Register vom 1. Bande bis zum Jahrgange 1817, und vom Jahrgange 1818 — 1830. Ebendaselbst. 8.

Allgemeine medizinische Annalen des 19. Jahrhunderts von *Johann Friedr. Pierer.* Jahrgang 1801. Leipzig 4. Jahrg. 1811 — 1820 sammt Supplement. Jahrgang 1821—1825 unter dem Titel: Annalen der Medizin als Wissenschaft und als Kunst. Herausgegeben von *J. F. Pierer* und *Ludwig Choulant.* Ist fortgesetzt.

Medizinisch-chirurgische Zeitung von *Hartenkeil, F. X. Mezler.* Jahrgang 1790—1808. 8. Salzburg. Fortgesetzt von *Joh. Nep. Erhardt.* 1809—1839. Innsbruck. Jeder Jahrg. à 4 Bde. und dazu 40 Ergänzungsbände vom Jahre 1759—1837, und einem Universal-Repertorium bis zum Jahre 1800 in 2 Bänden.

Journal der Erfindungen, Theorien und Widersprüche in der gesammten Natur- und Arzneiwissenschaft. (Herausgegeben von *Aug. Fried. Hecker.*) Bd. 1—13 oder 52 Stücke. Gotha 1798—1813. 8.

Neues Journal der ausländischen medizinisch-chirurgischen Literatur. Herausgegeben von *B. N. G. Schreger, C. W. Hufeland* und *J. C. F. Harless.* 4 Bände oder 8 Stücke. Berlin 1802—1803. Nürnberg 1804 — 1805. 8. Dessen 5. 6. 7. und 8. Bd. Heraus-

gegeben von *J. C. F. Harless* und *G. H. Ritter*. Erlangen 1806. 1807. 1808. Dessen 9—11. Bd. von *C. F. Harless* unter dem Titel: Annalen der französischen, englischen, italienischen, spanischen und holländischen Medizin und Chirurgie. Nürnberg 1810—1813. Fortsetzung als: Jahrbücher der deutschen Medizin und Chirurgie. Mit Zugabe des Neuesten und Besten aus der ausländischen medizinischen Literatur. Herausgegeben von *C. F. Harless*. 3 Bde. mit Kupfern. Nürnberg 1823. 8. — Fortsetzung unter dem Titel: Neue Jahrbücher etc. 1—7. Band. Bonn 1819—1823. 8.

Abhandlungen der physikalisch-medizinischen Societät in Erlangen. 1. Band. Frankfurt 1810. 4. Mit Kupfern. 2. Band. Nürnberg 1812. 4. mit Kupf.

Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche für praktische Aerzte, herausgegeben von *Ch. Erhardt Kapp*. Leipzig 1773—1807. 1—24. Band. 8. Sammt Register über die 24 ersten Bände. Fortgesetzt als:

Neue Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte. (Herausgegeben von *K. G. Co. Kühn.*) 1—17. Bd. à 4 Stk. Leipzig 1815—1836. Sammt Register über die ersten 12 Bde.

Magazin, hamburgisches, für die ausländische Literatur der gesammten Heilkunde. Herausgegeben von *J. J. Gumprecht* und *G. H. Gerson*. 1—3. Band. Berlin 1817—1818. 8. Fortgesetzt von *H. G. Gerson* und *N. H. Julius*. Jahrg. 1822 bis ..... Wird fortgesetzt.

J. Nep. Rust, Magazin für die gesammte Heilkunde. 1—24. Bd. Berlin 1816—1827. Neue Folge

mit besonderer Rücksicht auf das allgemeine Sanitätswesen im k. preussischen Staate. 25—48. Band. Berlin 1827—1837. Mit Abbildungeu. Wird fortgesetzt. Dazu Register für die ersten 10 Bände.

In Frankreich:

Recueil periodique de la Société de Médecine de Paris, redigé par *Sedillot*. Vol. 1—62. Paris 1796—1819. 8. Vom Jahre 1810 unter dem Titel: Journal général de Médecine etc. par *Sedillot* et *Gautier de Claubry*.

Mémoires de la Société medicale d'émulation Vol. 1—8. Paris 1797—1817. 8.

Bibliothèque germanique médico-chirurgicale par *Brewer*. Vol. 1—2. Paris 1799—1800.

Nouvelle Bibliothèque germanique medico-chirurgicale par *Brewer*. Paris 1821. 8.

Bibliothèque medicale, ou Recueil périodique d'extraits de meilleurs ouvrages de médecine et de chirurgie Vol. I—LXVIII. Paris 1805—1820. 8.

Journal de médecine par *Corvisart* et *Boyer* Vol. I—XL. Paris 1807—1814. 8.

Bibliothèque de médecine britanique, redigée par *Milingen*, *Mathews* et *Alex. B.* Paris 1814. 8.

Journal uuiversel des sciences médicales redigé par *Regnault*. Vol. I—XXXVIII. Paris 1816—1826. 8.

Mémoires de la Société de médecine de Paris. Paris 1817. 8.

Nouveau Journal de médecine, chirurgie etc. redigé par *Bulard* etc. Vol. I—XVI. Paris 1818—1826. 8.

Journal complémentaire du dictionnaire des sciences médicales Vol. I—III. Paris 1818—1835. 8.

Annales du cercle médical (ci-devant Académie de médecine) de Paris; redigés par *Chardel*. Vol. 1. 2. Paris 1820. 8.

Revue médicale française et etrangère, redigée par *Bally* etc. Vol. I—VII. Paris 1820—1827. 8.

Archives générales de médecine. Vol. I—V. Paris 1823—1827. 8.

Bulletin des sciences médicales, publié sous la direction du *Baron de Ferussac*. Vol. I.—VI. Paris 1824—1827. 8.

Journal de la doctrine médicale de l'école de Montpellier, redigé par *M. F. Bérard*. Vol. I.—III. Montpellier 1819—1821. 8.

Recueil des actes de la société de Santé du Lyon Tom. 1. 2. Lyon 1798—1802. 8.

In England:

Transactions of a Society for the improvement of medical and chirurgical knowledge. Vol. I—III. London 1793—1812. 8.

Annals of medicine edited by *Andre Duncan* Vol. I.—X. Edinburgh 1796—1806. 8.

The London medical and physical Journal, superintended by Bradley and presently by Maclead Vol. 1—57. London, 1799—1827. 8.

The London medical review and magazine by a Society of physicians and surgeous. Vol I.—XII, London 1799—1806. 8.

The Edinburgh medical and surgical Journal. Vol. I.—XXVII. Edinb. 1805—1827. 8.

Medico-chirurgical Transactions, published by the medical and surgical society of London. Vol. I.—XIII. London 1810—1825. 8.

The London medical repository. Vol. I.—XX. London 1814—1823. 8.

Transactions of the association of the fellows and licentiates of the Kings- and Queens College for physicians in Ireland. Vol. I.—IV. Dublin 1817—1824. 8.

The quaterly journal of british and foreign medicine and surgery. London 1822. 8.

The medico-chirurgical Review by *J. Johnson*. London 1824, 1825. 8.

Transactions of the medico-chirurgical Society of Edinburgh instituted 1821. Vol. I.—II. Edinb. 1824—1826. 8.

In den Niederlanden:

Actes de la société du médecine, chirurgie et pharmacie, établie à Bruxelles, sous la dévise: »Aegrotantibus.« Vol. I—IV. Bruxelles 1808—1812. 8.

Annales de litterature médicale étrangère redigée par *J. F. Klugskens* et *L. H. S. Vrancken*. Vol. I—II. Gand 1806—1807. 8.

Verhandelingen van het Genootschap ter bevordering der Heelkunde te Amsterdam. Vol. I—VII. 1793—1802. 8. Nieuwe Verhandelingen etc. Vol. I—II. Amsterdam 1807—1813. 8.

Practische Tydschrift voor de Geneeskunde uitgegeven door Moll en van Eldik. Vol. I—IV. Gorcum 1820—1828. 8.

In Italien:

Giornale della Società medico-chirurgica di Parma. Vol. I.—XV. Parma 1806—1818. 8.

Giornale di medicina di *V. L. Brera*. Vol. I—VIII. Padova 1812—1816. 8.

Giornale di medicina straniera di *Annibale Omodei.* Milano 1826. 8.

Annali universali di medicina, compilati da *Annib. Omodei* Vol. I—XII. Milano 1817—1829. 8.

Osservatore medico di Napoli. Napoli 1825. 8.

Mercurio delle scienze mediche. Livorno 1824. 8.

Repertorio medico chirurgico di Torino. Torino 1824. 1825. 8.

In Spanien:

Periodico de la Sociedad medico-quirurgica de Cadiz. Vol. I—IV. Cadiz 1819—1824. 8.

Decadas medico-quirurgicas. Madrid.

In Dänemark:

Acta Societatis regiae medicae Havniensis. Vol. I—V. Havniae 1783—1818. 8.

Bibliothek for Laegar. Kiobenhaven. Vol. 1. 2. 1813. 1814. 8.

Nye Uygaea. Of *C. Otto.* Kiobenhav. 1825. 8.

In Schweden:

Svenska Lökare Sällskapets Handlinger Vol. I—X. Stockholm 1813—1825. 8.

Aers-beröttelse om svenka Läkare Sällskapets Arbeten af *C. I. Ekström.* Vol. I—IX. Stockholm 1815—1824. 8.

In Nordamerika:

The medical repository and review of american publications etc. Conducted by *S. L. Mittchel* and *E. Miller.* First hexade Vol. I—VI. New-York 1798—1803. Second hexade 1804—1811. 8. Dann unter dem Titel: Medical Repository of original essays and intelligences. New Series. Vol. I—VI. 1812—1816. Dann unter dem Titel: New York medical Repository Vol. I—VI. 1817—1821. 8.

The americal medical and philosophical register. Conducted by *David Hosack* and *J. W. Francis.* Vol. I—IV. New York 1810—1814. 8.

The eclectic Repertory and analytical review medical and philosophical. Vol. I—III. Philadelphia 1812—1814. 8.

The New-England Journal of Medicine and Surgery. Vol I—X. Boston 1812—1826. 8.

The american medical Recorder, conducted by several physicians at Philadelphia. Vol. I—VIII. Philadelphia 1818—1825. 8.

The New-York medical and physical journal. Vol. I—V. New-York. 1820—1828. 8.

The Philadelphia Journal of medical and physical sciences. Philadelph. 1825. 8.

The mounthly Journal of Medicine. New-York 1825. 8.

In Asien:

Transactions of the medical and physical Society at Calcutta. Vol. I. Calcutta 1825. 8.

Zu gleichem Zwecke dienten auch die in diesem Zeitraume verfassten medicinischen Wörterbücher, als:

August Fried. Hecker, Lexicon medicum, theoretico-practicum reale, oder allgemeines Wörterterbuch der gesammten theoretischen und praktischen Heilkunde in ihrem ganzen gegenwärtigen Umfange. Nach den neuesten Fortschritten der Wissenschaft, vermehrt und verbessert von *H. A. Erhard.* 1. bis 5. Band. Gotha 1816—1830. 8.

Nemnich Phil. Andreas, Lexicon nosologicum polyglotton. Hamburgae 1810. Fol

Dreyssig Wilh. Fried., Handwörterbuch der medizinischen Klinik, oder der prakt. Arzneikunde. Nach neuen Grundsätzen und Erfahrungen bearbeitet und mit den schicklichsten und einfachsten Arzneiformeln versehen. 1. bis 3. Band und 4. Bandes 2. Abtheilung. Erfurt 1806 — 1820. 8. Nach dessen Tode fortgesetzt von *J. H. G. Schlegel*. 4 Bde. in 7 Abtheilungen. Erfurt 1806—1824. 8. (A—Febr.)

Dictionnaire des sciences médicales. Par une Société des Médecins et Chirurgiens. Vol. I—LX. Paris 1812—1822. 8.

The London medical dictionary, edited by *Barth. Parr*. Vol. 1. 2. London 1809. 4.

Dizionario periodico di medicina estesa dei Professori *L. Martini* e *L. Rolando*. Torino 1824. 8.

1) Ueber Homöopathie. Berlin 1831. Einleitung.

2) *Hufeland*'s Journal. 1833. Januar S. 7—29: die Physiatrik, zugleich ein Rückblick auf mein Leben und meine Zeit.

3) Vergl. *Sprengel* V. Thl. S. 466.

4) Analyse der neuern Heilkunde. 2 Thle. Wien 1802. 8.

5) Theorie des ansteckenden Typhus und seine Behandlung. Wien 1812. 8. und: Sicherungsanstalten und Verwahrungsmittel gegen ansteckende Nerven- und Faulfieber. Ollmütz 1810. 8.

6) Theoria morbi seu pathologia generalis, praelectionibus academicis adcommodata. Viennae 1814. 8. 2da editio emendata ibidem 1828. 8. Freie deutsche Bearbeitung: Wien 1823. 8.

7) Der Geist des Menschen in seinen Verhältnissen zum physischen Leben, oder Grundzüge zu einer Physiologie des Denkens. Wien 1820. 8. 2. Auflage. 1832. 8.

8) Glückseligkeitslehre für das physische Leben des Menschen. Leipzig 1808. 8. Dritte Auflage, 1836. 8., in welchem Werke Alles auf das Naturgemässe — nicht den Naturzustand — zurückgeführt wird.

9) Pharmacologia dynamica, usui academico-adcommodata. II. Vol. Viennae 1816. 8. 2 editio. emendat. 1829. 8.

10) System der praktischen Heilkunde auf Erfahrung und daraus hergeleitete Gesetze der thierischen Natur gegründet. 1. Band. 1. und 2. Theil. Leipzig 1818, 1819. 8.

11) Ueber den eigenthümlichen Geist meines Systems. Von *Kreysig* in *Hufeland*'s Journal. 1820. 2. Stück S. 3, und 3. Stück S. 25 —70, dann 6. Stück S. 64—88.

12) Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Kurmethode auf Geisteszerrüttungen. Halle 1803. 8. Zweite Ausgabe 1818. 8.

— *Reil* und *Joh. Christ. Hofbauer* Beiträge zur Beförderung einer Kurmethode auf psychischem Wege. Zwei Bände à 4 Stücke. Halle 1807—1812.

13) Memorabilia clinica. Fasc. I.—IV. Hallae 1790—1795. 8. Ins Deutsche übersetzt von *Eyerell*. 2 Thle. Wien 1799. 8.

14) Entwurf einer allgemeinen Pathologie, oder von dem Grunde der Erscheinungen der Krankheit. Mit *Steffens* Biographie des Verfassers. 3 Theile. Halle 1815 und 1816. 8. 1. Theil.

15) Sammlung medizinischer Beobachtungen an der Klinik zu Wien. Wien 1808. 8.

16) Ratio medendi in schola practica Vindobonensi. Vindobonnae. Part. II. 1809—1813. 8.

17) Klinische Annalen der herzogl. medizinisch-chirurgischen Krankenanstalt zu Jena. Jena 1805. 8.

18) Versuche für die praktische Heilkunde an den klinischen Anstalten zu Tübingen. Tübingen 1807—1808. 1. Bd. 1—2 Heft. 8.

19) Annales instituti medici clinici Würzeburgensis red. et observationibus illustr. Würzeburgi 1799 — 1801. 2 Tomi 8. mit Kupfern und

— Ejusdem Annalen der klinischen Anstalt in dem Juliushospitale zu Würzburg. Würzburg 1803 und 1805. 8.

20) Annalen der klinisch-technischen Schule zu Würzburg zur Bildung des Arztes als Kliniker und als Staatsdiener. Rudolstadt 1809—1810. 8.

21) Annalen des königl. klinischen Instituts am St. Johannespitale in Leipzig. Leipzig. 1. Bd. 2. Abtheilung. 1810—1812. 8.

22) Erster bis neunter Jahresbericht des k. poliklinischen Instituts der Universität zu Berlin, aus den Jahren 1810—1818. Berlin 1811—1819. 8.

23) Oeffentliche Rechenschaft über meine zwölfjährige Dienstführung als zweiter Arzt des k. Charité-Krankenhauses zu Berlin. Nebst Erfahrungen über Krankenhäuser und Irrenanstalten. Berlin 1818. 8. Mit Kupfer und Tabellen.

24) Jahrbücher der ambulatorischen Klinik zu Halle. Halle 1820—1821. 8. 2 Bde.

25) Klinische Denkwürdigkeiten. Auch unter dem Titel: Darstellung der Heilungsmethode in der medizinischen Klinik für Wundärzte zu Prag im Jahre 1823 und 1824. Prag 1825. 2 Bde. 8.

25) Heidelberger klinische Annalen. Eine Zeitschrift. Heidelberg 1825. 8., wird fortgesetzt.

27) Collections d'observations cliniques. Lyon 1815. 8.

28) Compte rendu des observations faites à l'hôtel Dieu. Lyon 1823. 8.

29) Compte rendu medico-chirurgical des observations recueillies dans la salle des filles-mères de l'hôspital général de la Charité de Lyon. P. 1. 2. Lyon. 1823. 8.

30) Recherches anatomico-pathologiques sur la médecine pratique; ou Recueil d'observations sur les maladies regnes et chroniques faites à l'hospice clinique interne de la faculté de médecine à Paris et dans les autres hôspitaux. Vol. 1—3. Paris 1823. 8.

31) Clinique médicale, ou Choix d'observations recueillies à la Clinique de Mr. *Lerminier*. Vol. 1—3. Paris 1824—1826. 8.

32) Medical reports of cases and experiments, with observations chiefly derived from hospital practice. London 1807. 8.

33) Reports of the practice in the clinical Wards of the royal Infirmary of Edinburg. London 1819. 8.

34) Annals historical and medical, during the first four years of the universal dispensory for children. Edinb. 1821. 8.

35) The Dublin hospital reports and communications. Vol. 1—11. Dublin 1816—1827. 8.

36) The medical and surgical register, consisting chiefly of cases in the New-York hospital. New-York 1818, 1819. 8.

37) Ratio medendi instituti clinici ticinensis. Vol. 1, 2. Venet. 1799. 8.

38) Saggio di osservazioni e di esperienze medico-chirurgiche, fatte nello spedale civico di Pavia. Vol. 1, 2. Milano 1814. 8.

39) Rapporto di risultati ottenutti nella clinica medica dell' Università di Padovo nell corso dell' anno scuolastico 1809—1812. Padova 1809—1813. 4.

— Memorie medico-cliniche per servire d'interpretazione ai prospette clinici. Padova 1816. 8.

40) Ratio instituti clinici romani. Romae 1816. 4.

41) Saggio dell' istituti clinico Romano. Vol. 1—4. Rom. 1817, 1820. 4.

42) Prospetto, che contiene i risultamenti ottenuti nella clinica medica dell' Università di Napoli. Napoli 1829. 4.

43) Giornale di osservazioni medico-critiche, compilate nello spedale grande di Palermo. Palermo 1822. 8.

44) Annali di medicina prattica, compilati nell' istituto clinico dell' liceo lucchese. Ann. I. Lucca. 1821. 8.

45) Anno clinico medico. Parma 1825. 8.

46) Acta instituti clinici Vilnensis 1804—1812. Lipsiae 1804—1812.

47) Annales scholae clinicae Dorpatensis ann. 1818—1820. Dorpat 1820. 8.

48) De curandis hominum morbis epitome, praelectionibus academicis dicata. Manheimii. L. I.—V. 1792—1807. Lib. VI. P. 1. Tubing. 1811. Pars. II. et III. Viennae 1820—1821. 8. Deutsch 1—6. Bd. Manheim. 1794—1807. 7. Thl. 1. Abthl. Tübing. 1811. Neue Ausgabe von *J. F. Sobernheim.* Berlin 1830—1834. 8. in 10 Bden. Dasselbe. Berlin 1835. 8. 4 Bände Register für beide. Berlin 1835. 8.

— Interpretationes clinicae observationum selectarum quas ex diariis suis academicis ad propriam epitomen de curandis hominum morbis illustrandam collegit Pars. I. C. VII. tab. Stuttgart 1811. 8.

— Opuscula posthuma, ab Josepho Filio nunc primum edita. C. VII. tab. Vienn. 1824. 8.

49) System der praktischen Heilkunde. 2 Bde. Jena 1800—1805. Zweite Ausgabe. 1818, 1819. 8.

50) Kunst die Krankheiten des Menschen zu heilen. Erlangen 1804. 8. in 4 Auflagen. 5. Auflage 1818. 2 Theile. 8.

51) Praxeos medicae universae praecepta. Part. II. Lipsiae 1811—1818. 8. 2. Editio Partes III. Vol. VIII. Lipsiae 1821—1825. 8.

52) Grundriss der Pathologie und Therapie. 2. Bd. in 2 Abtheilungen. Marburg 1811—1816. Zweite Ausgabe ebendaselbst 1817—1820. 8.

53) Institutiones practico-medicae, rudimenta nosologiae et therapiae specialis complectens. Quas continuit ac usui academico adcommodavit Filius *Franc. ab Hildenbrand.* IV Tomi. Viennae 1817—1825. 8.

54) Specielle Therapie. Herausgegeben nach dessen Tode von *G. A. Richter.* 8 Bde. Berlin 1813—1821. 8. Fortgesetzt von Letzterem. 9—12 Bände Register und Supplemente. Berlin 1821—1836. 8. Auch ein Auszug in 4 Bänden. Berlin 1822, 1824. 8.

55) Handbuch der speciellen medizinischen Pathologie und Therapie für medizinische Vorlesungen bearbeitet. 2 Bde. Wien 1816. 1817. 8. 4. Aufl. 1831. 8. Editio latina Viennae 1835. II. Tom. 8.

56) Grundsätze der praktischen Heilkunde, durch Krankheitsfälle erläutert. 3 Bde. 8. Prag 1823—1825. 8.

57) Institutiones medic., pathol. Therap. gen. Medic. for Mater. medic. Lips. 1816.

58) Médecine clinique. Paris. 1802. 1804. 1815. 8. und la Médecine rendue plus precise par l'application de l'Analyse. Paris 1801. 8.

59) Manuel de Médecine pratique. Genève 1810. 1811. 1821. 8.

60) Manuel medico-chirurgical, ou Elemens de médecine et de Chirurgie pratiques. Vol. 1. 2. Montpellier 1820. 8.

61) The modern practice of physic. Vol. 1. 2. London 1802. 1809. 1813. 1816. New-York. 1817. 8. Versio gallica auctore Cloquet: Nouveau traité de la médecine pratique. Vol. 1. 2. Paris 1818. 8.
62) Study of Medicine. Vol. 1—4. London 1822—1828. 8.
63) Compendium of theoretical and practical medicine. London 1825. 8.
64) Institutions of practice of Medicine, New-York. 1817. 8.
65) Medicinae praxeos Compendium. Vol. 1. 2. Ticini. 1815. 1816. Ad mentam celeb. *E. Clarke.*
66) Epitome di medicina prattica razionale. Vol. 1. 2. Pisa 1820. 8.
67) Lezione di terapia speziale e rendiconto clinico. Vicenza 1820. 8.
68) Elementa medicinae practicae. Vol. 1—3. Lugdun. Batav. 1818—1820. 8.

Zweites Hauptstück.

Nosologische Versuche.

1.

Von jeher war es anerkannt, dass, so lange man nicht die innere Natur oder die sogenannte nächste Ursache aller Krankheiten kennet, es auch an einem unumstösslich festen rationell-praktischen Eintheilungs-Princip derselben fehlen müsse. Ungeachtet der Mangel eines solchen Princips noch bis zur Stunde fühlbar ist, so hat doch auch unsere Periode ihre nosologischen Versuche aufzuweisen, welche mehr oder weniger den Stämpel der gerade herrschenden physiologisch-pathologischen Systeme an sich tragen. —

Nach *C. Fr. Daniel* [1]) trat *J. Peter Frank*, der berühmte Lehrer zu Pavia, Wien, Wilna und Petersburg, den man wohl mit Unrecht für einen Brownianer gehalten hat, mit einer Eintheilung der Krankheiten auf, welche sich auf die Symptome, ihren Sitz und ihre Beschaffenheit stützte, und wornach sämmtliche Krankheiten in 7 Klassen: „*Febres, Inflammationes, Exanthemata, Impetigines, Profluvia, Retentiones* und *Neuroses*, zerfielen [2]).«

Ihm folgte unser vielseitiger *Kurt Sprengel*, der nach den Fiebern und Entzündungen die acuten und chronischen Exantheme in eine Klasse stellte, und nebst der krankhaften Ausleerung und Unterdrückung noch die Cachexien absonderte; im Ganzen also mit den Neurosen sechs Hauptklassen aufstellte [3]).

Ein Jahr darauf stellte *Michael de Valenzi*, Protomedicus in Mähren, ein System auf, welches nur als ein erweitertes *Sauvages*'sches angesehen werden kann, da er diesem noch 3 Klassen: *Phymata*, *Plagae* und *Suppressiones*, zugab [4]).

1) *Sprengel* V. S. 626.

2) Epitome de curandis hominum morbis. Mannh. 1792—1811. tom. II. 8.

3) Institutiones medicae. tom. IV. Amstelodami. 1814. 8. tom. IV. Institutiones patolog. specialis. (v. *Lips.* 1816.)

4) Completum et methodo botanica propositum systema morborum. Brunae 1796. 8.

2.

Jetzt aber erhob sich ein Mann, der heut zu Tage noch einem grossen Theile seiner Landsleute als Leitstern in der Nosologie dient, und als Vorbild nüchternen, auf reine geläuterte Erfahrung gegründeten Strebens für immer zu glänzen verdient. *Philipp Pinel*, Professor der Medizin in Paris, fühlte wohl das Fehlerhafte der auf symptomatische Kennzeichen gegründeten Klassificationen, stellte die Nachtheile, welche die grosse Vervielfältigung der Arten nach sich ziehet, in ein klares Licht, und drang auf eine einfache, auf Funktionen und Gewebe-Analogien gestützte Eintheilung. Wenn er übrigens diese Ideen auch nur in einzelnen Theilen seines nosologischen Systems verwirklichen konnte, so ist der Nutzen, den die Wissenschaft daraus zog, um so weniger zu verkennen, als

wie wir gesehen haben, der geniale *Bichat* in der Klassifikation der Entzündungen von *Pinel* den Keim und Impuls zur Basis seines neuen auf allgemeine Anatomie und Physiologie gestützten medizinischen Systems erhalten hatte [1]). Er stellte übrigens 6 Klassen auf: *Fièvres, Phlegmasies, Haemorrhagies, Neuroses, Maladies lymphatiques* und *Maladies anonymes.*

Den Titel *Nosographie philosophique* rechtfertigt der Inhalt nicht, in so fern man unter philosophischer Abstraction höhere theoretische Untersuchungen und Deductionen oder die Elementar - Theorie der Pathologie zu verstehen pflegt. Ja es ist hier nicht ein Mal ein Versuch gemacht, die Verschiedenheiten der Krankheiten wenigstens ihrer Möglichkeit nach aus gewissen und allgemein gültigen Principien zu erklären, und darauf ein nosologisches System zu gründen; sondern *Pinel*, ein warmer Anhänger des Hippokrates, untersucht hier die pathologischen Erscheinungen bis auf eine gewisse, das Erfahrungsmässige noch nicht übersteigende Einfachhheit hinauf analytisch, und stellt demgemäss in logischer Ordnung die Krankheiten zusammen. Sein System beruht demnach auf reinem Empirismus, in so fern dieser Induktion und Analogie zu Hülfe nimmt, indem er bei seinen Untersuchungen stets vom Zusammengesetzten zum Einfachen, vom Aggregat der Phänomene oder Umstände zu der (noch innerhalb sinnlicher Auschauung liegenden) Einfachheit der Ursachen stieg (analytische Methode). Sonach glaubt er, dass das Materielle der Medizin niemals in a priorischer und transcendentaler Bearbeitung der Theorien zu suchen und zu finden wäre.

Uebrigens erklärt er sich bestimmt für die Soli-

dar-Pathologie und die vital-dynamische Theorie. In empirisch praktischer Beziehung, so wie rücksichtlich der reinen und treuen Beobachtung, Zusammenstellung, Charakterisirung und Würdigung der Symptome zeichnet sich sein Werk rühmlich vor allen übrigen Frankreichs aus, wie es denn auch bis auf die heutige Stunde daselbst noch am verbreitetsten und gesuchtesten ist. —

Sonderbar ist es, dass er in einer 6. Klasse als *non determinée* Krankheitsgattungen aufzählt, die unter keine der vorigen gebracht werden können, und die noch unter sich selbst wenig zusammenhängen, z. B. Gelbsucht der Neugebornen, Harnruhr, Intestinalwürmer und Bisse von Insekten. Bei dem Fieber nimmt er vorzüglich Rücksicht auf beobachtete Epidemien, und benützt letztere zur praktisch richtigen Bestimmung der Fiebergattungen und Arten. Dabei verwirft er ganz die auf Humoral-Theorie gegründete Eintheilung, und begründet letztere bloss auf die ihm zu Grunde liegenden Zustände der Reizbarkeit, Empfindlichkeit und der organischen Funktionen; zur Bestimmung der Ordnung nimmt er die primitiv oder wesentlich leidenden Organe.

Demgemäss war die erste Ordnung *Fièvres angiosteniques (inflammationes)*; 2. Ordnung *Fièvres meningo-gastriques* (die sonstigen galligen und gastrischen Fieber); 3. Ordnung *Fièvres adeno-meningées* (die ehemaligen Schleimfieber); 4. Ordnung *Fièvres adinamiques* (*Febres putridae* der Alten); 5. Ordnung *Fièvres ataxiques* (die Nervenfieber, die bösartigen); 6. *Fièvre adenonerveuse* (die Pest des Orientes). Zu den Entzündungen rechnet er auch die hitzigen Ausschläge, Exantheme.

In der 5. Klasse handelt er die chronischen Hautausschläge: Aussatz, dann den Scorbut (?), Weichselzopf; in der 2. Ordnung die Krankheiten der lymphatischen Drüsen: Skropheln, Atrophie der Kinder, Schwindsucht, Lustseuche, Krebs, Rhachitis; in der 3. die Wassersucht ab; in dieser Klasse weicht er also am meisten von allen andern Nosologen ab. In den vielen Auflagen, die das Werk erlebte, nahm *Pinel* in der Feststellung der Klassen nur die Veränderung vor, dass er in der 5. Auflage die letzte Klasse den organischen Krankheiten widmet, und sie ganz umgestaltet, indem er hier: 1) die organisch-fehlerhafte Beschaffenheit (Vices), welche auf die ganze Oekonomie des Menschen zu wirken scheine = Lustseuche, Scorbut, Brand, Krebs, Tuberkeln, Scropheln, Rhachitis, Elephantiasis; dann organische Verletzungen = Aneurismen, Hämorrhoidalknoten, 2) Wassersucht, 3) organische Krankheiten des Zellgewebes, des Hirns, der Lungen, Leber, Milz, Harnorgane, Gebärmutter, und des Speisekanals abhandelt. — In der Klasse der Fieber gesellte er hier das Spitalfieber, das früher unter den ataxo-adynamiques stand, so wie das gelbe Fieber, das er früher unter die gastrisch-adynamischen stellte, den atonischen bei. In die Klasse der Entzündungen setzte er später auch *tinea*, *herpes*, *Scabies* und Weichselzopf.

[1]) Nosographie philosophique, ou la méthode de l'analyse appliquée à la médicine. Vol. 1 — 3. Paris 1803. 1807. 1810. 1814. 1818. 8.

3.

Allen bisher genannten Systemen (mit Ausnahme des von *Daniel* und zum Theil von *Pinel*) lag mehr oder weniger jenes von *Sauvages* zu Grunde, und sie sind

gleichsam nur als Versuche, dieses zu verbessern, anzusehen. Nun aber versuchten andere geniale Männer einen neuen Weg zu gehen. Nachdem schon *G. van den Heuvell* den Eintheilungsgrund der Krankheiten von den krankhaften Abweichungen der Lebenskräfte [1]) und *Chr. F. Daniel* [2]) den Unterschied zwischen Symptomen und Krankheit auf die Eintheilung der Krankheiten angewendet, und nachdem *G. Godefr. Ploucquet*, Professor zu Tübingen, die Störungen der organischen Verrichtungen als Grund aller Krankheiten angesehen, und darnach auf eine ziemlich natürliche Weise letztere in 7 Klassen: *Neuronusi (morbi nervosi) Peritopenusi (morbi circulationis), Anapnoënusi (m. respirationis), Trophonusi (m. nutritionis), Eccrisionusi (m. excretionis), Geonusi (m. sexuales)* und *Alloeses (mutationes qualitatum sensibilium)* eingetheilt hatte [3]), brachte die *Brown*'sche Theorie nach ihrer Verbreitung in Italien und Deutschland neue nosologische Systeme an den Tag, welche, wie die Brownsche Lehre und die darauf gebaute Erregungstheorie sich wohl ganz besonders durch ihre Einfachheit empfahlen. Diese genügt aber, da die bloss allgemeine Eintheilung der Krankheiten auf die speziellen Fälle durchaus nicht anwendbar, noch auch zur Unterabtheilung der Arten, Spezies von Krankheiten geschickt war, dem Praktiker keineswegs, weil sie nur auf die Ursachen und Arten der Erregung, auf die Symptome oder Form der Krankheiten aber gar keine Rücksicht nahm.

Nach dieser Idee sind die Krankheiten von *M. A. Weikard* [4]), *Justus Arnemann* [5]) und *A. Röschlaub* [6]) eingetheilt worden. Der consequenteste, also

formell interessanteste Versuch, den Grundsatz der Erregungstheorie zum Prinzipe einer völlig logischen Anordnung der Krankheiten zu benützen, bleibt wohl der von *Phil. Hoffmann* [7]). Wir wollen ihn als Specimen der Gattung, hier in seinen Grundlinien nachzeichnen:

Der Stoff aller Krankheiten ist immer derselbe; verschieden ist nur die Form der Erregung; der Stoff ist: Reiz; die Erregung: Reaction. Der formelle Unterschied der letzteren, also alle Verschiedenheit des Krankseyns überhaupt kann nur nach der Formel für alle Formeln: nach den logischen Kategorien, eingetheilt werden. Hieraus ergibt sich denn das Schema:

1. (Quantität) vermehrte, verminderte, abnorme Reaction.

2. (Qualität) erhöhte, geschwächte, einfache —.

3. (Relation) Empfindung, Bewegung, Absonderung, als —.

4. (Modalität) Allgemeine, specielle, topische —.

Das Detail dieses Systems ist übrigens nie zur Durchführung gelangt, bei welcher seine Lücken erst sichtbar geworden wären.

[1]) Siehe *Sprengel* V. S. 442.
Tentamen nosologicum sistens morborum a vitio vis vitalis divisionem practicam. Lugduni Batav. 1787. 8.

[2]) l. c.

[3]) Delineatio systematis nosologici. Tübingen 1791—1793. T. IV. 8. und desselben System der Nosologie in Umrissen. Tübingen 1797. 8.

[4]) Medizinisch-praktisches Handbuch. Heilbronn 1796. 8. 3 Theile.

[5]) Handbuch der praktischen Medizin. Göttingen 1800. 8.

[6]) Lehrbuch der Nosologie. Bamberg 1801. 8.

[7]) Grundriss eines Systems der Nosologie. Elberfeld 1798. 8.

4.

Aus der Theorie des animalischen Chemismus, der

Erregungstheorie und den Grundsätzen der kritischen und transcendentalen Philosophie entstand das nosologische System der neueren Naturphilosophen [1]), wornach die Krankheiten nach den drei Formen des dynamischen Prozesses (Magnetismus, Elektricität und Chemismus), welchen in der organischen Natur die drei Formen der Produktivität, Irritabilität und Sensibilität entsprechen, je nachdem eine oder die andere dieser drei Haupt-Dimensionen oder Funktionen vorzüglich oder überwiegend ergriffen wird, in Krankheiten der Irritabilität, Sensibilität und Reproduction klassificirt wurden. Dieser Eintheilung lag zwar eine nicht zu verkennende Wissenschaftlichkeit zu Grunde; allein für die Praxis erweist sie sich als unzureichend. Unter die vorzüglichsten Pathologen dieser Schule gehören *C. J. Kilian* [2]), *Troxler*, *Dietr. Georg Kieser* (Professor zu Jena), *J. Chr. Reil*.

Troxler [3]) theilt die Krankheiten ein, in dynamische, die im Lebensprozesse herrschen, und in welchen das Handeln im Organismus vorzüglich leidet, und in plastische Krankheiten, welche mehr die organische Substanz ergreifen. Jede dieser zwei Hauptabtheilungen hat drei Klassen nach den Stufen der Evolution des Lebens. I. Krankheiten der Erregung (*Algien* und *agrae*, im Allgemeinen), die Adynamien. 2) Krankheiten der Bewegung — die spasmodischen Krankheiten. 3. Krankheiten der Empfindung und Bewegung — paralytische Krankheiten. II. Abtheilung. 1. Krankheiten der Form, die Cachexien. 2. Krankheiten der Mischung, die contagiösen Krankheiten. 3. Krankheiten der Reproduktion an sich, colliquative Krankheiten. Es ist also hier wie

bei *Röschlaub* das überwiegende Hervortreten entweder des Handelns oder der Metamorphose zum Haupteintheilungs - Prinzip genommen. *Röschlaub* nennt es (nicht streng wissenschaftlich) Krankheiten der Subjektivität und Objektivität.

Nach *Kieser* [4]) kann die logische Eintheilung nur vom Substrat der Krankheit, von der Eintheilung der Organe und Organismen hergenommen werden, wie das erkrankende Organ der besondern Krankheit den Namen gibt. Nach den vier verschiedenen Einheiten des menschlichen Lebens (Organ des menschlichen Leibes, System des menschlichen Leibes, Totalität des menschlichen Leibes und Einheit mehrerer menschlicher Organismen = Volk) gibt es folgende vier in der Verschiedenheit der Krankheitsprozesse begründete Klassen von Krankheiten:

Erste Abtheilung: Allgemeine Krankheiten.

1. Klasse: Allgemeine Krankheitsprozesse eines ganzen Volkes = Epidemien.

2. Klasse: Allgemeine Krankheitsprozesse des ganzen Organismus einzelner Menschen = Exantheme.

Zweite Abtheilung: Oertliche Krankheiten einzelner Systeme und Organe.

3. Klasse: Oertliche Krankheiten des vegetativen Systems uud der vegetativen Organe.

1. Genus. Oertliche Krankheiten des ganzen vegetativen Systems: Skropheln, Rhachitis, Zahnkrankheit, Gicht, Steinkrankheit, Lepra, Skorbut.

2. Genus. Oertliche Krankheiten einzelner Organe des vegetativen Systems = örtliche After-Organisationen.

4. Klasse: Oertliche Krankheiten des animalischen Systems und der animalischen Organe.

1. Genus: Oertliche Krankheiten des ganzen animalischen Systems, Haemorrhois, Menstrualkrankheiten.

2. Genus: Oertliche Krankheiten einzelner Organe des animalischen Systems = örtliche Entzündungen.

3. Klasse: Oertliche Krankheiten des sensitiven Systems und der sensitiven Organe.

1. Genus: Oertliche Krankheiten des ganzen sensitiven Systems; hierher gehört: Schwindel, Schlafsucht, Ohnmacht und Scheintodt, Schlagfluss, Starrsucht und Epilepsie; ferner Alp (Incubus) und Somnambulismus.

2. Genus: Oertliche Krankheiten einzelner Organe des sensitiven Systems, Krampf-Krankheiten, Algien und Geisteskrankheiten.

Schema der Erscheinung der erhöhten Krankheitsanlage:

Erste Abtheilung: Allgemeine höhere physische Krankheitsanlage = Tabes; in dem dritten System als *tabes vegetativa* = Atrophie, *animalis* = *Phthisis exulcerativa,' tabes sensit. sive nervosa.*

Zweite Abtheilung: Oertlich höhere physische Krankheitsanlage.

a) Im vegetativen System: Schleimflüsse, Polycholia, Diabetes, Diarrhoea, Ephidrosis, Gallactirrhoea.

b) Im animalischen System: Blutung, Congestion.

c) Im sensitiven: Agrypnia, Hysterie, Extasis.

Schema der Erscheinungen des Todes:

a) Oertlicher sensitiver Tod = Lähmung;

b) Oertlicher animalischer Tod = Brand;

c) Oertlicher vegetativer Tod = Sphacelus;

d) Scheinbarer Tod = Scheintod.

Obschon aber *Kieser* diese Eintheilung eine wissenschaftliche, streng logische nennt, in welcher das System das Genus, und das Organ die Species bestimmt; so gesteht er doch [5]), dass dieser Grundsatz im Speciellen nicht streng durchzuführen sey, indem bei manchen Krankheitsverhältnissen das Organ den generischen und das Leiden des Systems in demselben den speciellen Charakter der Krankheit geben müsse. Daher lässt er dann noch eine praktische Eintheilung folgen, wo allgemeine Krankheiten (Exantheme und Epidemien), dann örtliche Krankheiten nach den drei Systemen, und endlich Krankheiten der Sinnesorgane die drei Hauptabtheilungen machen. —

Reil [6]) schlägt vor, die Krankheit nach ihren Beziehungen auf die Urpole des thierischen Galvanismus unter zwei Abtheilungen zu bringen, je nachdem sie sich nämlich vorzugsweise auf das Gefäss- oder Nervensystem beziehen.

Also in erster Beziehung gäbe es: 1) Entzündungen, 2) Kongestionen, 3) Blutflüsse, 4) Aus- und Absonderungen, 5) Hautausschläge. In Beziehung auf die Nerven: a) Krankheiten des innern Sinnes, b) des äussern Sinnes, c) des Gemeingefühls, d) der Bewegungsorgane. — Der Rest der Krankheiten, deren Beziehungen nicht bestimmt werden können, kämen als Chaos in eine Klasse, bis eine nähere Auskunft sie ordne. (Das vegetative System hat *Reil* dabei ganz übersehen.)

1) Fortsetzung von *Sprengel*. S. 6—19.
2) Entwurf eines Systems der gesammten Medizin. Jena 1802. 8. 2 Th.
3) Grundriss der Theorie der Medizin. Wien. 1805. S. 250.
4) System der Medizin. 2 Bde. Halle 1817—1819. S. 752. 1. Band.
5) Ebendas. S. 775. 1. Theil.
6) Entwurf einer allgemeinen Pathologie. 2. Bd. Halle 1816. S. 205.

5.

Valentin Edler von Hildenbrand, ausgezeichneter klinischer Lehrer an der Wiener Hochschule († 1818), wohl einsehend die Unmöglichkeit einer rein wissenschaftlichen Eintheilung (für so lange, als uns eine feste medizinische Philosophie als Grundlage fehlt) der Krankheiten, und andererseits die unzulänglichen Versuche nosologischer Eintheilungen nach Symptomen, oder nach den Ursachen der Krankheiten allein wohl erkennend, strebte eine wenigstens für die ärztliche Kunst als solche, d. h. für die Praxis hinreichende empirische Klassifikation zu liefern, die er, selbst vom Standpunkte der Empirie betrachtet, auch noch darum für unvollkommen hielt, weil diesen empirischen Beobachtungen der Krankheiten noch jene Sicherheit abgeht, die nöthig ist, um aus der Verwandtschaft der vorwaltenden beständigern Charaktere die Krankheitsfamilien abzutheilen.

Diesem gemäss theilte *Hildenbrand,* einerseits *Cullen,* andererseits *Sauvages* folgend, die Krankheiten in 5 Familien oder Klassen: Fieber, Cachexien, Neurosen, Eccrisen und Lokalfehler (*vitia localia* [1]).

Dieselbe Eintheilung hatte auch *Franz Swediaur* angenommen; nach *Cullen*'s Idee bestimmte er die Gattungen der Krankheiten nach den vornehmsten Zufällen, die Arten nach dem Sitze der Krankheiten und der äussern Schädlichkeiten, Unterarten und Spielarten nach den Individualitätsverhältnissen, wobei jedoch zu bemerken, dass selbe *Hildenbrand* schon lange vor Herausgabe des Buches gelehrt hatte [2]).

[1]) Institutiones medico-practicae, pyretologiam complectentes, quas continuavit ac usui academico adcomodavit filius *Franc.* nob. ab

Hildenbrand. IV Tom. Viennae 1817—1825. gr. 8. Tom. 1. 2. editio emendata ibidem. 1822, 1825, 1833. p. 19.

[2]) Jatrike, s. novum medicinae rationalis systema. Hallae 1812. 8. 2 tom.

6.

Fast zu gleicher Zeit erschienen in Frankreich und England zwei neue nosologische Systeme, welche zu dem noch in dem Grundprincip übereinkommen, welches bei beiden die physiologischen Funktionen sind, wo dann die Unterabtheilungen nach den hervorstechenden Organen oder Systemen von Organen gemacht werden.

Das erste hat zum Urheber *J. L. Alibert* [1]). Es erschien aber (wahrscheinlich wegen des theuren Preises) nur der 1. Band, welcher die erste Klasse, nämlich die Krankheiten der Assimilation = Trophopathies mit 10 Familien: *Gastroses*, Krankheiten des Magens, *Enteroses*, Darmkrankheiten, *Choloses*, Gallenkrankheiten, *Uroses*, Krankheiten der Harnorgane, *Pneumonoses*, Krankheiten der Athemwerkzeuge, *Angioses*, Blutgefässkrankheiten, *Leucoses*, Krankheiten der Lymphgefässe, *Adenoses*, Drüsenkrankheiten, *Ethmoplecoses*, Krankheiten des Zellgewebes, *Blennoses*, Krankheiten der Schleimhaut enthält.

Das andere System haben wir von dem Engländer *John Mason Good* [2]). Vollständig ausgearbeitet lieferte er es aber erst später [3]). Er wollte die verschiedenen Zweige der Medizin in ein Ganzes zusammenschmelzen, und gründete sein System auf Physiologie, theilte daher die Krankheiten nach den verschiedenen Funktionen der thierischen Oekonomie in sechs Klasssen: 1) *Coeliaca* oder Krankheiten der Verdauungsorgane, 2) *Pneumonica*, Krankheiten der Re-

spirationsorgane, 3) *Haematica* oder Krankheiten der Funktionen des Blutsystems, 4) *Nevrotica* oder Krankheiten der Funktionen des Nervensystems, 5) *Genetica* oder Krankheiten der Geschlechtsorgane, 6) *Eccritica*, Krankheiten der excernirenden Funktionen.

Die Eintheilung der Ordnungen erfolgt nach dem System oder Organe, so hat die erste Classe 2 Ordnungen, nämlich 1) *Enterica*, oder Krankheiten des Darmkanales, 2) *Splanchnica*, Krankheiten der zusammengesetzten Eingeweide.

Die zweite Klasse zerfällt wieder in 2 Ordnungen. 1. Ordnung *Phonica*, Krankheiten der Stimm- und Sprechorgane, 2) *Pneumonica*, Krankheiten der Lungen, ihrer Häute u. s. w.

Die dritte Klasse hat 4 Ordnungen, 1) *Pyretica*, Fieber, 2) *Phlogotica* oder Entzündungen, 3) *Exanthemathica* oder Fieber, Hautausschläge, 4) *Dysthetica* oder Cachexien, krankhafte Zustände des Blutes oder der Blutgefässe.

In der vierten Klasse erscheinen vier Ordnungen, nämlich: 1) *Phrenica (diseases affecting the Intellect)*, Geisteskrankheiten. 2) *Aesthetica*, Krankheiten der Sinneswerkzeuge. 3) *Cinetica*, unregelmässige Thätigkeit der Muskeln und Muskelfasern. 4) *Systatica*, Krankheiten, welche verschiedene oder alle sensoriellen Funktionen gleichzeitig ergreifen. Die 5. Klasse hat 3 Ordnungen: 1) *Cenotica*, krankhafte Ausleerung und Absonderung in den Geschlechtsorganen. 2) *Orgastica (diseases affecting the orgasm.)*, organische oder constitutionelle Schwäche, welche das Vermögen oder Verlangen zur Zeugung stört.

3) *Carpotica, diseases affecting the impregnation,* Schwangerschaftsübel. Die VI. Classe hat 3 Ordnungen nämlich: 1) *Mesotica (diseases affecting the Parenchym),* fehlerhafte Beschaffenheit in der Quantität oder Qualität des organischen Parenchyms, ohne dass Fieber, Entzündung oder anderweitige Störung der Gesundheit vorhanden wären. 2) *Cacotica (diseases affecting internal surfaces),* Verdorbenheit der Flüssigkeiten oder Ausführungsgänge, welche sich in die innere Fläche der Organe öffnen. 3) *Accrotica (diseases affecting the externel surfaces),* fehlerhafte Beschaffenheit der Flüssigkeiten oder Ausführungs-Kanäle, welche sich in die äussere Oberfläche münden, ohne Fieber oder innere Affection. Dieses System zeichnet sich dadurch aus, dass es unter die Krankheiten des Darmkanals (I. 1.) auch die sämmtlichen Krankheiten der Zähne und das Zahnen selbst, ferner den Speichelfluss, den krankhafteu Durst (*Dipsosis*), dann die Enterolithen; ferner in den Krankheiten der Stimm- und Sprachorgane (II. 1.) den Schnupfen (*Coryza*), den Rhonchus aufnimmt. — Bei den Fiebern stellt er nur 4 Genera auf: *Ephemera, Anetus* oder *Intermittens, Epanetus* s. *Remittens* und *Enecia s. continua febris* (nimmt also bloss auf den Typus Rücksicht).

Die Entzündungen haben 7 Genera: 1) *Apostema,* suppurative Entzündung in tiefen Theilen. 2) *Phlegmone,* Entzündungsgeschwulst der Haut. 3) *Phyma* oder Tuberkel, eine unvollkommen eiternde Geschwulst der Haut; z. B. *Hordeolum, furuncul.* etc. 4) *Jonthus,* eine solche Tuberkel ohne Eiterung zumal im Gesicht. 5) *Phlysis,* eiternde unter der Haut

gelegene Geschwülste mit scharfem Ichor *(Paronychia)*. 6) *Erythema*, rothlaufartige Entzündung mit Geschwüren und Blasen. 7) *Empresma*, innerliche Entzündung der Organe (wo auch der *Catarrhus*, *Rheumatismus* und *Podagra* vorkommen.)

Bei den Exanthemen trennt er die *Variola vaccina* von der *vera Variola*, unter zwei Geschlechter, zählt auch den *Anthrax*, die Pest und die *Yaws* hieher. — Unter die Cachexien zählt er auch die *Plethora*, *Marasmus*, *Emaciatio*, *Struma*, *Cancer*, *Lues*, *Elephantiasis*, *Catacausis (Incendium spontaneum)*, *Scorbut*, *Gangrena* und *Ulcus (?)*. — Bei den Krankheiten der Muskeln (IV. 3) kommt *Priapismus*, *Rabies canina et felina*, *Asphyxia* oder *Pulselessness*, die *Raphanie* und mehrere ganz neue Varietäten von Krämpfen vor. Unter die *Systatica* (IV. 4) kommt *Agrypnia*, *Disphoria*, *Antipathia Cephalaea*, *demis* Schwindel, *Syncope*, clonische Krämpfe oder *Syspasia*, als *Convulsiones (Hysterie, Epilepsie)*, dann *Carus* (mit *Asphyxia*, *Exstasia*, *Catalepsia*, *Lethargus*, *Apoplexia* und *Paralysis)* zu stehen. — Bei der zweiten Ordnung der V. Klasse oder Orgastica kommt *Chlorosis* und neu *Proeotica* (zu frühe Entwicklung der Geschlechtsorgane) vor. Die VI. Klasse begreift unter *Mesotica* (VI. 1) *Polysarcia*, *Emphyma s. tumor* (mit *Sarcom* und *tuberculum*), *Parostia* (fehlerhafte Knochenerzeugung), *Cystasis (Rhachitis* und *Cretinismus)*, *Osthexia* (Verknöcherung), unter Catoteca (VI. 2) den *Hydrops*, *Emphysema*, *Paruria* (fehlerhafte Urinabsonderung), *Lithia* (Harnsteine); bei Acrotica (VI. 3) hat er sich nach *Willan* und *Bateman* gehalten, und hier werden auch die Läuse, Flöhe, Zecken

(Schafläuse), die *Filaria*, Bremse, *Gordius* oder Haarwurm, dann die Krankheiten des Haares, die Entfärbung der Haut abgehandelt.

Niemand kann in diesem Systeme die ausserordentliche Vollständigkeit verkennen; dadurch zeichnet es sich vor allen übrigen aus; doch liegt gerade darin zum Theil sein Fehler. *M. Good* ging nämlich in Aufzählung der Arten und Varietäten zu weit, er zersplitterte zu viel, erhob einzelne Symptome zu wirklichen Krankheitsarten, wie wir diess unter andern besonders bei dem *Genus Proctica* (Schmerz am After), bei den Krankheiten der Stimm- und Sprachorgane und besonders bei den Entzündungen sehen. Auf der andern Seite hat er viele Krankheiten aufgenommen, die wir sonst in keinem System finden, z. B. *Catacausis s. incendium spontaneum Antipathia, Dysphoria, Proeotia, Polysarcia, Parostia, Cretinismus* und mehrere Fehler der Haut. In logischer Beziehung leidet sein System an denselben Fehlern, wie alle übrigen bisher. Uebrigens ist noch zu bemerken, dass er in diesem Werke zugleich jeder Klasse sehr interressante anatomisch-physiologische Bemerkungen vorausgehen lässt, und auch die Therapie jederzeit beifügt, so zwar, dass das Werk in dieser Beziehung einzig in seiner Art dasteht, indem es als eine Vereinigung von Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie zu betrachten ist.

[1]) Nosologie naturelle, ou les maladies du corps humain distribués par familles. Paris 1817. 4. Av. 24 figures colorées.

[2]) A physiological system of Nosology, with a corrected and simplified Nomenclature. London 1817. 8.

[3]) Study of Medicine. London. 4 Vol. 1822. 8.

7.

Hufeland's nosologisches System vom Jahre 1819, 1831, 8. ist folgendes:

Classis I: *Febres. Ordo I. continentes:* a) *simplex*, b) *inflammatoria*, c) *nervosa*, d) *adynamica s. putrida*, e) *gastrica*, f) *rheumatica.* Ordo II: *intermittens.* Classis II. *Inflammationes.* Classis III. *Exanthemata:* a) *acuta*, b) *chronica*, c) *plica*, Classis IV. *Neuroses:* a) *Vesaniae* b) *spasmi et convulsiones*, c) *pseudaesthesiae et hyperaesthesiae*, d) *adynamiae.* Classis V. *Profluvia.* Classis VI. *Suppressiones.* Classis VII. *Intumescentiae.* Classis VIII. *Emaciationes.* Classis IX. *Cachexiae.* Classis X. *Morbi locales*: a) *organici*, b) *mechanici* [1]).

Ignaz Rudolph Bischoff (Professor der praktischen Medizin in Prag, später zu Wien an der medizinisch-chirurgischen Josephskademie) stellte sein nosologisches System in Form zweier Tabellen auf [2]).

Er hatte als klinischer Lehrer ebenfalls weniger den rein wissenschaftlichen als praktisch nützlichen Weg vor Augen, sonst würde er kaum seine Hauptabtheilung in Fieber und chronische Krankheiten gemacht haben. Die Klasse der Fieber zerfällt in anhaltende und aussetzende oder Wechselfieber, und die ersten sind entweder Grund- oder Cardinalfieber oder Fieber mit System- und Organ-Affektion = Entzündung. Die chronischen Krankheiten zerfallen ebenfalls in Krankheiten mit System-Affektion oder mit Organ-Affektion allein. Die ersten zerfallen in Krankheiten des Blut-, Reproductions- und drittens des Nervensystems. Die zweiten bilden die örtlichen Krank-

heiten, nähmlich jene des Seh-, Sprachorgans, der Haut, Nägel und Haare. — Eine Eintheilung, die zum Behufe des praktischen Vortrages und der vollständigen Uebersicht sich gewiss als vorzüglich empfiehlt.

Christian Friedrich Harless [3]) nimmt für die Theorie der Medizin ein doppeltes Prinzip an, nämlich das in der Theorie wie in der Praxis nothwendige biodynamische und biochemische, von welchen das erstere die Priorität und Suprematie hat [4]). In ersterer Beziehung handelt er die Krankheiten nach der Erregungstheorie ab, denn es ist ihm Krankheit das Produkt eines Missverhältnisses der Reize zu der Receptivität wie zu der Reactions-Energie, und dieses Missverhältniss ist quantitativ oder qualitativ, oder beides zugleich; daher die Haupteintheilung in Erregungs- und Mischungskrankheiten. Die erste Klasse der Krankheiten ist durch den hervorleuchtenden dynamischen oder Erregungs- und Reaktionscharakter, die zweite aber durch den eminenten materiellen Charakter bestimmt. Die Gattungen dieser Klassen bestimmen sich durch ihren eminenten Sitz, oder Herd der Krankheit, daher 1) Krankheiten des Nervensystems, 2) des Muskel- und Blutgefässsystems, und 3) des plastischen Systems. Das Prinzip für die Arten, Abtheilungen, gibt die Verschiedenheit des Sitzes in den verschiedenen Organen und Eingeweiden. Sein spezielles nosologisches System entwickelt er im zweiten und dritten Bande, wo er I. Krankheiten mit hervorstechendem dynamischen Charakter, a) mit eminenten Leiden der Nerven, b) des irritablen Systems; II. gemischte Erregungskrankheiten, a) wesentliche Fieber, b) Entzündungen; III. Krankheiten mit vor-

herrschenden materiellen Ausartungen (Cachexien) und zwar mit vorherrschendem Leiden des Nerven-, Blut-, Lymph-, Drüsen- und Zellsystems; IV. Ausschlags-Krankheiten; V. Aussonderungs-Krankheiten; VI. Organisations-Ausartungen und VII. Geisteskrankheiten, aufstellt.

Johann Nepomuk Raimann (Professor der praktischen Medizin an der Wiener Hochschule und seit 1835 erster Leibarzt des Kaisers, Direktor des medizinisch-chirurgischen Studiums und Präses der medizinischen Facultät zu Wien) hält sich, bei der Mangelhaftigkeit unserer Einsicht in die Natur aller Krankheitsformen an die Form oder Aeusserung, d. i. an den Inbegriff der hervorstechenden Symptome, und theilt die Krankheiten in 7 Klassen: Fieber, Entzündungen, Hautausschläge, Cachexien, Ab- und Aussonderungskrankheiten, Nervenkrankheiten und Krankheiten der Organisation, *vitia organica* [5]).

[1]) Conspectus morborum secundum ordines naturales adjunctis characteribus specificis diagnosticis s. signis pathognomicis. Berol. 1819. Edit. 2. 1831. 8.

[2]) Die Fieber in einer Tabelle dargestellt. Prag 1816. Fol.; und die chronischen Krankheiten (im weitern Sinne) in einer Tabelle dargestellt. Prag 1817. Fol.

[3]) Handbuch der ärztlichen Klinik. 3 Bände. Leipzig und Koblenz 1817—1826. 8.

[4]) 1. Band. 2. Abtheilung. 1. Abschnitt.

[5]) Handbuch der speciellen medizinischen Pathologie und Therapie. Wien 1816. 8. 2 Bde. 1823. 1831. 2. Auflage.

8.

Ludwig Wilhelm Sachs, Professor der praktischen Medizin zu Königsberg, gab ein ganz eigenthümliches dynamisches System heraus, dessen Hauptideen folgende sind:

1) Eine eindringliche Erfassung der Natur geschieht vermittelst der beiden Grundbegriffe: Causalität und Teleologie. So gelangen wir zu der Kenntniss dessen, was die Natur und wie sie es ist.

Durch die Anwendung dieser zwei Prinzipien gelangt man zu einem wahren System der Natur, und zwar zu einem natürlichen. —

2) Zu einer fruchtbaren und wissenschaftlichen Entwicklung der Medizin ist ihre enge Verbindung mit der Physiologie nothwendig.

3) Aufgabe der allgemeinen Pathologie oder Theorie der Krankheit ist: eine wissenschaftliche Nachweisung des Werdens der Krankheit.

4) Aufgabe der Nosologie ist: Die Norm für die Abnormität (Krankheit) im höchstzusammengesetzten und demnach auf das individuellste ausgebildeten, nicht nach bloss physiologischen, sondern auch psychologischen (die moralische Freiheit involvirenden) Gesetzen sich entwickelnden Organismus. Ueberdiess muss die Nosologie noch zu finden suchen: wie die Abnormität zur Normalität zurückzuführen sey.

5) Krank (im Gegensatze von Gesund) ist dasjenige Individuum, dessen Kraft im Kampfe mit den entgegensetzten Störungen zur ruhigen ungestörten Behauptung seiner Integrität als Gattungsglied und Einzelnwesen als dem Grade oder der Art nach oder als in beiden Beziehungen unzureichend sich erweist.

6) Krankheit ist der Zustand eines neuen die Ordnung umkehrenden Bildungprozesses. Krankheit ist der Zustand des Reizes auf Gesundheit.

7) Der erste Typus der Krankheitserscheinung ist Reaction des in seinen zwei Haupt- oder ursprüngli-

chen Systemen (Nerven- und irritablem System) angegriffenen Organismus zur Wiederherstellung und Behauptung seiner Integrität mit vermehrter Kraftäusserung aller Systeme (auch des constituirten vegetativen) = Entzündung.

8) Es müssen zuvörderst so viele Hauptmodifikationen der Einen Entzündung angenommen werden, als es organische Systeme gibt. (Weil stets eines der angenommenen Systeme in dem von der Entzündung ergriffenen Organe das vorwaltende ist.)

9) Diese Hauptmodifikationen sind:

1) Sensible Entzündung. 2) Irritable, 3) vegetative Entzündung. Dieses sind die Ordnungen der Entzündung. Die Gattungen werden von den Brechungen der Systeme in sich selbst, und die Arten von den afficirten Organen bestimmt.

Also Klasse: Entzündungen.

I. Ordnung. Sensible Entzündungen. 1. Gattung des Gehirn- und Cerebralsystems; 2. des Rückenmarks und der Nerven. 3. des Gangliensystems.

II. Ordnung. Irritable Entzündung. 1. Gattung des Arteriensystems; 2. des Venensystems und 3. des Haargefässsystems.

III. Ordnung. 1. Gattung, vegetative Entzündung in sensibler Sphäre; 2. in irritabler Sphäre; 3. in vegetativer Sphäre.

Der zweite Typus der Bildung und Erscheinungen der Krankheit ist diejenige Reaction des lebenden Organismus auf in ihn mit bestimmender Kraft eingedrunne Reize, die bei gesammter Thätigkeit des Nervensystems nur vom irritablen Systeme mit einiger Energie ausgeübt werden kann = Fieber. — 2. Klasse der

Krankheiten. Diese zerfällt in 3 Gattungen: 1) *Synoche,* entzündliches Fieber. 2) Nervenfieber. 3) Faulfieber. Die Arten werden theils durch besondere Modifikationen dieser Gattung in sich selbst, theils durch diejenige Stelle aus einem andern Krankheitsprozesse, von welchem die Fieberbildung ausgegangen ist, bestimmt. (Das gastrische und Gallenfieber sind keine einfachen Krankheiten, das rheumatische, catarrhalische Fieber sind Entzündungen, und das Wechselfieber ist Nervenkrankheit.)

Der dritte Typus möglicher Krankheitsbildung und Erscheinungen besteht in einer qualitativen Alteration, erzeugt durch einen in den Organismus gedrungenen und vom Nervensystem percipirten, den Lebensakt seiner Art nach verändernden Reiz = Nervenkrankheit. Diese Klasse hat 3 Ordnungen: 1) Krankheiten der organischen Produktion; 2) Krankheiten der organischen Erregung (Bewegung); 3) Krankheiten des Geistes und Gemüthes.

Noch gibt es sodann Krankheiten aus den Krankheiten = Nachkrankheiten = Krankheiten zweiter Potenz [1]).

Die in neuester Zeit schwunghaft betriebene pathologische Anatomie schmeichelte sich, die Krankheiten in ihren Wurzeln zu ergründen, und sich so an die Stelle jener Systeme zu setzen, deren Sklavin sie früher gewesen war. Auf sie gefusst, versuchte der einsichtsvolle und scharfsinnige *Laennec* i. J. 1821 [2]) eine nosologische Klassifikation zu gründen. Er, der sein Hauptstudium den am Cadaver erscheinenden Metamorphosen widmete, setzte sich zur Aufgabe, schon während des Lebens zu bestimmen, welche Ver-

änderung man nach dem Leben finden werde, und so die Symptome den verschiedenen Orten und Arten organischer Unbildungen anzupassen. Nach der Zahl dieser Formen bestimmte er die Zahl der Krankheiten, — beschränkte aber seine eigenen Forschungen auf die Krankheiten der Brust, worin er, wie wir späterhin abhandeln werden, das Rühmlichste geleistet hat. Spätere Schriftsteller, und unter diesen sein Schüler *Louis*, Arzt am *Hôpital de la pitié* zu Paris, und *Bretonneau v. Tours* dehnten diese Studien auch auf die Unterleibskrankheiten aus; *Rochoux*, *Roston*, *Lallemand*, *Bouillaud* und *Olivier* auf die des Hirns, Rückenmarks und der Nerven; Professor *Andral* und *Lobstein* vollendeten das ganze Gebäude in ihren pathologischen Anatomien. Nach *Laennec* zerfallen die »organischen Alterationen« in 4 Klassen: 1) Alteration der Ernährung, 2) der Form und Lage *(Luxat. et Hernies)*, 3) der Textur, a) von innen, oder b) von einem äussern Agens bedingt; 4) fremde belebte Körper, die parasitisch im menschlichen entstehen und leben können (Würmer, Insekten).

Den Einfluss der pathologischen Anatomie auf die Fortschritte der Medizin überhaupt, und auf Diagnose wie Therapie insbesondere, suchte *Ladevéze* auszumitteln und darzulegen (im Journal complément du Dict. d. scienc. méd. tom. 11).

So viel von einer Nosologie, deren weitere Durchbildung und ihr Eingreifen in die Geschichte unserer Kunst einer neuesten Epoche angehört, die ausserhalb des uns zugemessenen Kreises liegt.

Schliesslich führen wir noch das nosologische System eines der ausgezeichnetsten nordamerikanischen

Aerzte, des *David Hosack*, Professor der Medizin an der Universität zu New-York, an. Er hält sich im Ganzen nach *Cullen*, weicht jedoch unter andern dadurch von ihm ab, dass er die Arten der Pyrexien *Cullen*'s zu Klassen erhebt. Er stellt 8 Klassen: *Febres, Phlegmasiae, Morbi cutanei, Profluvia, Suppressiones, Neuroses, Cachexiae* und *Morbi locales*, auf, und hat in jeder dieser 8 Klassen, so viel wie möglich, diejenigen Krankheiten zusammengestellt, welche die nämlichen allgemeinen Grundsätze in Hinsicht der Behandlung erheischen. Sein System ist daher rein empirisch-praktisch. Die ersten Ordnungen der Lokalkrankheiten, nämlich die Tremores, hat er, mit Benutzung von *Abernethy*'s trefflichem Werke, nicht bloss nach den in ihnen enthaltenen Flüssigkeiten, sondern auch nach der Struktur und Organisation der Theile, in welchen sich Geschwülste finden, einzutheilen gesucht. — Auch führt *Hosack* manche Krankheiten, die vor ihm in den nosologischen Systemen fehlten, besonders in der Klasse *Phlegmasiae* auf [3].

[1] Handbuch des natürlichen Systems der praktischen Medizin. Erster Theil. 1. Abtheilung. §. 1—71. Leipzig 1828. 8.
Das frühere Werk heisst: Grundlinien zu einem natürlichen dynamischen System der praktischen Medizin. 1. Thl. Berlin 1821. 8. Hier sollen dieselben Gegenstände und zwar aus gleichen Grundansichten, aber ganz verschieden von der vorigen Art bearbeitet seyn.

[2] Dictionn. des sciences médical. — Article: Anatom. pathologique.

[3] A System of practical nosology, to which is profixed a Synopsis of the Systems of *Sauvages*, *Linné* etc. New-York 1818. 8.

9.

Ueberblicken wir nun mit prüfendem Auge die bisher aufgeführten nosologischen Systeme unsers Zeitraumes, so lassen sie sich in folgende Hauptabtheilungen zusammenstellen:

1) Systeme oder Krankheitseintheilungen, denen die Krankheitserscheinungen sammt deren Sitz zum Eintheilungsprincip dienten. Hierher gehören die Systeme von *Joh. Peter Frank, Curt Sprengel, Michael de Valenzi, Philipp Pinel, Ignaz Rudolph Bischoff, Joh. Nepomuk Raimann.* Sie sagen unstreitig dem Bedürfnisse des Studiums, und dem Charakter der Heilkunde, als einer empirisch-inductionellen Doctrin, am meisten zu.

2) Anatomisch-physiologische Systeme der Nosologie, d. h. solche, bei welchen die Krankheiten hauptsächlich nach den physiologischen Funktionen und nach den ergriffenen Organen ein- und unterabgetheilt werden. Solche Systeme sind: jenes von *G. God. Ploucquet, J. L. Alibert, John Mason Good* und *Chr. Fr. Harless.* Ein sehr palpabler Eintheilungsgrund, welchen nur die allgemeinen Leiden des in sich verzweigten und durch imponderable Agentien bewegten Organismus, unzulänglich machen.

3) Systeme nach rein medizinisch-praktischer Tendenz ohne durchgreifenden obersten Eintheilungsgrund. Hierher zählen wir das System von *Val. von Hildenbrand, Fr. Swediaur, David Hosack* u. a. Bleiben Nr. 1 untergeordnet.

4) Systeme, welche nach dem muthmasslichen Wesen oder der inneren Natur der Krankheit geschaffen sind. Solche sind jene der Erregungstheoretiker *M. A. Weikard, Justus Arnemann, A. Röschlaub* u. a.; dann die Systeme der naturphilosophischen Aerzte: *C. J. Kilian, V. Troxler, Diet. Georg Kieser, J. Chr. Reil,* und gewissermassen auch jenes von *Lud. Wilh. Sachs.* Es sind Theoreme, die man, mit dem gelindesten Aus-

drucke, Vorgriffe in eine noch nicht vorhandene Wissenschaft nennen muss.

Endlich 5) Systeme, in welchen die Krankheiten lediglich nach den muthmasslichen Ursachen und dem Sitze der Krankheiten geordnet sind. In diese Klasse müssten die unvollkommenen nosologischen Versuche der neuen anatomisch-pathologischen Schule, z. B. von *Laennec* u. a., gezählt werden. Es gilt von ihnen, was von Nr. 3 gesagt worden ist.

So wiederhohlt denn die Geschichte auch in diesem Zeitraume die Lehre, die sie in jedem der vorigen gegeben hat, dass alles Wissen von der Natur eben nur ein menschliches Wissen, alle systematische Form eben nur eine Form zum Behelfe der menschlichen Auffassung eines Uebermenschlichen, eines Unendlichen, ist; dass auf dem jetzigen Standpunkte unserer Wissenschaft, vor der Hand von einem sogenannten „natürlichen Systeme« (welches das Ziel so vieler Bestrebungen, und doch im Grunde nichts weniger als unentbehrlich ist) gar nicht die Rede seyn sollte; — und wird je davon die Rede seyn dürfen? wird je das menschliche Wissen mehr als Stückwerk, die unendliche Natur für den endlichen Geist commensurabel seyn? Hat die Natur ein System? Können, sollen wir es übersehen?

Die Geschichte hat auf diese Fragen keine Antwort, als das Schicksal der bisherigen Versuche, die sämmtlich nicht zum Ziele geführt haben.

Drittes Hauptstück.

Volksseuchen.

1. Die Influenza, der russische Catarrh oder die Grippe.

In Russland, Warschau, Königsberg und England (1800).

Der Sommer des Jahres 1799 war in Russland mehr kalt als warm gewesen, auch regnete es sehr viel. Am 1. Dezember trat plötzlich trockene starke Kälte ein, die jedoch nur zwei Tage währte. Zugleich herrschten starke Seewinde und dichte Nebel. Sonach entstand, nach *Herrmann*'s Aussage zuerst in Archangel, eine catarrhalische Epidemie, welche noch im Laufe des Dezembers St. Petersburg erreichte, andererseits aber von Casan bis Moskau vordrang, und einen grossen Theil der Ukraine, Volhiniens und Podoliens überzog [1]). Bis zum Frühjahre des Jahres 1800 hatte sich die Seuche in ihrer westlichen Richtung bis Warschau, Riga, Königsberg, Brody, Lemberg und Krakau fortgepflanzt, hielt hier in ihrem Laufe einige Monate an, und erschien zu Anfang des Sommers in Plauen, wo gleichzeitig Blattern, Masern, Scharlach, Ruhr und Nervenfieber herrschten, schien sich nun in Grossbritannien, dessen Klima ihr besonders günstig ist, zu zeigen; wenigstens spricht *Willan* von einem Catarrh, der im Februar 1800 in London allgemein herrschte, in den ersten Tagen zwar sehr heftig auftrat, aber keineswegs tödtlich war [2]). Obwohl diese Epidemie mit jener von 1782 unter dem Namen der russischen Influenza bekannten viele Aehnlichkeit hatte, so unterschied sie sich durch weit

mindere Gefährlichkeit, kürzere Ausbreitung und kürzere Dauer. Denn im März 1800 war sie schon zu Ende, und hatte auf die Mortalität keinen sehr bedeutenden Einfluss. In Kronstadt war sie besonders heftig, denn sie befiel daselbst auf ein Mal 800 Eleven von der Marine. *J. P. Metzger* war der erste, dem wir die beste Beschreibung dieser Epidemie verdanken[3]); er sprach die Ueberzeugung aus, dass diese Epidemie weder mit den kurz vorher vorgefallenen Veränderungen der Luft, noch mit den vorjährigen Konstitutionen zusammenhinge, und suchte die Ursache derselben in einem Miasma, welches der Luft beigemengt, aber nicht in ihre Mischung übergegangen sey. Die Krankheit befiel einen Jeden unvermuthet, und war gleich Anfangs mit heftigem Schnupfen und meist sehr ermüdendem Husten und Kopfschmerzen begleitet. Der Leib war verstopft, das Fieber mehr oder minder heftig. Einige spuckten Blut aus; manche zeigten gastrische Symptome. Die Krankheit war sehr allgemein, ergriff theils ganz gesunde, besonders aber alle ohnehin mit Affektion der Athmungsorgane Behaftete. Kinder waren heiser, bei allen sanken die Kräfte schnell innerhalb 2—3 Tagen, und die Erholung bedurfte mehrere Wochen. Beförderung einer mässigen Transpiration war am heilsamsten, die ausleerende Methode schädlich. *(Metzger.)* Dr. *Wolff*, welcher diese Krankheit in Warschau beobachtete, erklärte sie, einstimmig mit dem Warschauer Colleg. Med. et Sanitat., für asthenischer Natur, und das Königsberger Medizinal-Kollegium beauftragte die Kreisärzte, den Wundärzten das Aderlassen in dieser Influenza zu untersagen, und dieselben vor wiederholten Brech- und

Abführmitteln zu warnen [4]). *Wolff* hielt die Krankheit für ansteckend.

Lyon (1800).

Gilibert berichtet, dass schon im November 1799 zu Lyon eine catarrhalische Epidemie ausgebrochen, die sich ebenfalls bis ins Frühjahr 1800 hinzog. Die Epidemie war im Ganzen gutartig, manche bekamen nur einen einzigen Fieberanfall; dennoch nahm die Krankheit im Kanton St. Clair et St. Nizier, zumal bei den Wohlhabenden, einen gefährlichern Charakter an, die Schwäche war so gross, dass die Kranken gleich in den ersten Tagen Ohnmachten bekamen, wenn sie sich nur im Bette aufrichten wollten, und zu den heftigsten Kopfschmerzen gesellten sich oft Ekel, Erbrechen galliger Stoffe oder gallige Diarrhoe mit Kolik und Tenesmus. Viele delirirten, und die, welche der Krankheit unterlagen, hatten die letzten Tage Konvulsionen, allgemeine oder örtliche. Stinkende Schweisse, puriformer Auswurf, sedimentöse Urine, gelbe Stühle zeigten sich kritisch; manchmal ging ihnen der Ausbruch rother Miliaria voraus. Die meisten Kranken genasen gegen Ende der zweiten Woche, wenige erst in der vierten. Alle Phthisiker, die davon befallen wurden, starben schon den 3.—5. Tag nach der Invasion. Die Krankheit befiel Junge und Alte, Mann und Weib; Kinder und Frauen genasen fast alle; der Tod ereilte nur junge Leute von 18—25 Jahren, und Erwachsene von 40—50. Die schwächende, ausleerende Methode war sehr verderblich. Im Ganzen erschien die Krankheit unter 3 Formen, als: einfacher Catarrh, catarrhalisches Fieber mit Zeichen von Pleuroperipneumonie und *Febris catarrh. remittens perniciosa.* (Bei den

Reichen.) Nur im letzten Fall war die Mortalität bedeutend. Diese Epidemie hatte viele Aehnlichkeit mit derjenigen vom Jahre 1741, welche uns *Herrmann Jach* beschrieben hat [5]).

In England, Frankreich, Italien und Deutschland (1802, 1803).

Als eine Fortsetzung der Influenza vom Jahre 1800 kann der epidemische Catarrh betrachtet werden, welcher schon im Dezember 1802 sich über England, Frankreich, Italien und zum Theil auch über Deutschland verbreitete; denn hier war die Richtung von Osten nicht zu verkennen. In Paris, wo man die Krankheit *la Grippe* nannte, war sie so häufig als im Jahre 1775, doch minder gefährlich. In dem Berichte, welchen die Aerzte *La Fosse*, *Bouvier*, der jüngere *Sedillot*, *Leveille* und *Gilbert* an die medizinische Gesellschaft zu Paris erstatteten, wurden ausser der allgemeinen Form der Krankheit (welche der eben beschriebenen so ziemlich ähnlich war) noch 5 Varietäten nach dem Sitze des Catarrhs, nämlich Nasencatarrh, catarrhalische Bräune, Bronchial-Catarrh oder catarrhalische Peripneumonie, erstickender Catarrh (Steckfluss) und Intestinalcatarrh; ferner nach der Complication ein entzündlich gastrischer, mit fauligem oder adynamischem Fieber complicirter Catarrh aufgestellt; und nach diesen Modifikationen war auch die Behandlung verschieden [6]). Auch diese Epidemie endigte mit dem Monate März. *J. F. Double* [7]), *J. B. Viauld* [8]), *Brunet* [9]), *Fr. Billeray* [10]) lieferten gute Beschreibungen dieser Epidemie in Frankreich, welche sich überhaupt mehr zum Charakter des fauligen Typhus hinneigte.

Noch mehr aber beschäftigten sich die englischen Aerzte mit Sammlung interessanter Beobachtungen über diese Epidemie, welche im Ganzen bei ihnen auch gefährlicher war. So sollen in Edinburgh noch im April allein täglich 100 Leichen begraben worden seyn, während sonst nie 100 auf eine ganze Woche kamen. Auch in London war die Zahl der Kranken ungewöhnlich gross. *Richard Pearson*[11]) und *Fr. Herdmann*[12]). Die Influenza zu Bristol beschrieb Dr. *Carrick*[13]) und *John Nott*[14]). *Duncan* senior sagt dagegen in einer Uebersicht über das Verhalten dieser Influenza zu Edinburgh, dass nicht sehr viele (ungefähr 100) an ihr gestorben sind, und dass überhaupt in jenen Monaten März und April die Zahl der mehr als sonst Gestorbenen nicht über 80 stieg.

Was Italien betrifft, so wissen wir durch *Jakob Penada*, dass schon im Jahre 1800 zu Padua nebst einer leichten Influenza eine gutartige epidemische Augenentzündung geherrscht[15]), ferner, dass dieselbe russische Influenza, welche Padua schon in den Jahren 1782, 1788, 1792 und 1800 heimgesucht hatte, zwei Jahre später abermals daselbst, jedoch wieder unter sehr gelinder Form erschien, und dass das allgemeinste Symptom ein heftiger, hartnäckiger, trockener, oft 40 Tage lang dauernder, convulsivischer, dem Keuchhusten ähnlicher Husten war[16]). In Genua herrschte sie schon im Jahre 1799 und dauerte das folgende Jahr fort; sie war mit gefährlichen Symptomen: Delirien, Petechien u. dgl. gepaart[17]). In der Lombardie, und namentlich in Mailand, beobachteten die Epidemie Dr. *Gautieri*, Arzt zu Novara[18]), und *Cerri*. Auf einen sehr heissen und trockenen Som-

mer 1802 folgte ein sehr nasser Herbst, ein ausserordentlich veränderlicher Winter. Wie in Paris befiel die Krankheit hauptsächlich die ärmere Klasse: Taglöhner, schwache Personen, und besonders Schwangere und Kindbetterinnen. Häufig war die gastrische Complication, und bei Kindern Würmer. Aderlässe und überhaupt die schwächende Methode waren schädlich [19]).

Am leichtesten kam diessmal Deutschland davon. Die untern Rheingegenden, bei Köln u. s. w., waren der Schauplatz dieser Epidemie, deren hauptsächlichstes Symptom ebenfalls wie in Italien ein heftiger lang anhaltender Husten war. Im Februar 1803 erschien sie zu Cöln, kam dann nach Frankfurt a. M. und im Oktober nach Aachen. Asthenie und selbst Neigung zum fauligen Typhus war der Haupt-Charakter wie fast überall, doch war sie im Ganzen hier viel milder, als in Frankreich und Italien. Tödtlich wurde die Krankheit nur selten [20]).

In Frankreich (1805, 1806, 1812, 1813).

Auch im Winter 1805 und Frühjahr 1806 zeigte sich der epidemische Catarrh in Frankreich, nahmentlich in der Gegend von Metz (wo auch viele daran starben) und in Schwaben, wo ganze Ortschaften, ohne Ausnahme eines Einzigen, davon befallen wurden [21]). Die damalige Epidemie in Frankreich beschrieben *J. Larue* [22]) und *Cabiran* [23]). Ein vergleichendes Gemälde zwischen dieser und der Epidemie vom Jahre 1803 stellte *F. L. J. Pinté* auf [24]). In wie fern die Feuchtigkeit solche Epidemien hervorrufen könne, und welchen Einfluss selbe auf den epidemischen Catarrh vom Jahre 1805 und 1806 gehabt habe,

sucht der Pariser Arzt *Chavassieu d'Audebert* in einer eigenen interessanten Schrift darzuthun [25]). *Charles Gasc* beobachtete und beschrieb sie zu Tonneirs, *Py* zu Narbonne, *Roux* zu Seurre, *Barrey* zu de la Tour de Serre. Ein ausführlicher Bericht über diese Epidemie erschien in den *Annales de la Société de Médecine de Montpellier.* T. 15. p. 89 [26]).

Zum vierten Mal in unserm Zeitraume erschien die Grippe in Frankreich im Jahre 1812 gegen Ende September, und zwar im Norden des Departement d'Indre et Loire. Die Epidemie zog sich bis in den Frühling 1813 unter häufigen und sehr auffallenden Witterungsveränderungen; sie befiel Anfangs nur die Landleute, im Februar aber nahm sie in Tours so überhand, dass alle intercurrirenden Krankheiten daran Theil nahmen; hier herrschte sie drei volle Monate, theils unter der einfachen Form, theils mit gastrischem, peripneumonischem, rheumatischem und pernicieusem Nebencharakter [27]).

In Nordamerika (1807, 1815, 1816).

Auch Nordamerika wurde von der Influenza heimgesucht; das erste Mal 1807 [28]). Diese Epidemie soll den synochischen Charakter an sich gehabt und Blutentleerung, oftmals starke, gefordert haben [29]). Sie wurde auch für ansteckend gehalten. Zum zweiten Male erschien der epidemische Catarrh nach *James Haynsworth* im Jahre 1815 und 1816 in Claremont Counties. Im Winter 1815 zeigte sich die Epidemie unter der Form einer Influenza, die nur für ältere Personen zuweilen lebensgefährlich ward, im Allgemeinen aber sehr gelinde verlief. Im Jahre 1816 nahm die Krankheit aber einen so bösartigen Charakter an, dass

sie manchmal in 48 Stunden, ja einmal in 8 Stunden tödtete. Kinder blieben meist verschont [30]).

1) Von *Hildenbrand:* Nachrichten von der neuerdings ausgebrochenen Influenza in den allgem. medizin. Annalen vom Jahre 1800. S. 605.

2) *Robert William* Reports on the diseases in London, particularly during the years 1796—1800. London, 1801. 8. S. 154.

3) Beitrag zur Geschichte der Frühlings-Epidemie im Jahre 1800. Altenburg 1801. 8.

4) Mediz. Ephemeriden von Berlin. Herausgegeben von *L. Formay*. 1. Band. 3. Heft.

— *Wolff* in *Hufeland*'s Journal. 9. Band 4. Stück und 10. Band 1. Stück.

5) *Gilibert* Resumé des observations des Médecins de Lyon sur la fièvre catarrhal., qui a régné dans cette ville en Vendem., Brum. et Frim. l'an 9 (1800). Aus den Rec. des Actes de la Société de Santé de Lyon. Tom. 2. p. 379.

6) Mediz. chirurg. Zeitung. 1803. 3. Bd. S. 38.

7) Rapports de la Société de médecine du departement de la Seine sur l'affection catarrhale regnante à Paris en l'an XI. (1803) et reflexions générales sur cette epidemie. *A. J.* Journal général de médecine redigé par *M. Sedillot*. Paris 1803. 8. Vol. 16. p. 129 et 179.

8) Essai sur la constitution de l'hiver de l'an XI. et sur les epidemie catarrhales en général. Paris 1803. 8.

9) Tableau historique et raisonné de l'epidemie catarrhale de l'an XI. Paris 1803. 8.

10) Serie de propositions sur l'epidemie catarrhale, qui a regnée à Paris pendant l'hiver de 1803. Paris. 8.

11) Observations on the present epidemic catarrhal fever and influenza. London 1803. 8.

12) A plain discourse on the causes, symptoms, nature and cure of the epidemical disease, termed influenza. London 1803. 8., dann *Andreas Duncan*'s Annals of Medicine. Vol. III. Edinb. 1803.

13) *Duncan*. l. c.

14) On the Influenza, as is prevailed in Bristol etc. 1803. London 1805. 8.

15) Osservazioni medico-prattico-meteorologiche etc. Quinquennio terzo. p. 259, 260.

16) Ozanam. l. c. p. 99.

17) *G. Rasori* Istoria de la febre epidemica di Genova etc. Milano

1801. 8. *G. B. Guani* Riflessioni sull' epidemia della Liguria etc. Genova 1801. 8.

18) *Hufeland*'s Journal. 17. Bd. 1. Stück. N. 2.

19) Ozanam l. c. 187, 188.

20) *G. Horst* in *Hufeland*'s Journal. 17. Bd. 1. St., und *Klees* ebendaselbst. 16. Bd. IV. St. N. II.; dann *C. G. T. Kortum* ebendaselbst. 13., 20. Bd. 3. St. N. I., und *Jonas*, *Hufeland*'s Journal. Bd. 30. St. I. VIII.

21) *Schnurrer* l. c. p. 465.

22) Remarques sur l'épidemie catarrhale, qui a régné pendant l'hiver de 1806. Paris 1806. 4.

23) Rapport fait à la société de Médecine de Toulouse sur l'épidemie catarrhale, connue vulgairement sous le nom de Grippe. Toulouse 1806. 4.

24) Essai sur l'épidemie, qui a régné pendant les hivers de l'an XII et de 1806. Paris 1806. 4.

25) Des inondations d'hiver et d'été, ou traité speciale de l'humidité par rapport à l'homme et aux animaux, comprenant l'histoire médicale de l'année 1805, celle du catarrhe épidemique et des autres maladies de l'hiver de 1806. etc. Paris 1806. 8.

26) Rapport sur l'epidemie régnante A. 1805 & 1806 lu à la Société de Marseille 1. Fev. 1806.

27) Ozanam nach *Varin* l. c. p. 109.

28) A view of the diseases most prevalent in the united states of Amerika at different seasons of the year by *William Currie*. Philadelphia 1811. 8.

29) *Daniel Drake* Notices concerning Cincinnati. Cincinnati 1810. 8.

30) The medical repository of original Essays and Intelligence relative to Physic, Surgery, Chemistry and natur. history by *Mitchell, F. Pascali* and *S. Ackerley*. New-York. New-Series Vol. VI. 1. Heft. 1817. 8.

II. Die orientalische Pest.

Pest in Aegypten und der Barbarei.

Schon im Dezember 1798 war, wie uns *Pugnet* berichtet, die Pest in Alexandrien, Rosette und Damiette ausgebrochen, und hatte auch die daselbst befindlichen französischen Truppen, obwohl nicht in so hohem Grade ergriffen [1]); im März 1800 verbreitete sie sich auch aufwärts des Nils unter den Eingebor-

nen. Desto allgemeiner und grösser waren aber die Verheerungen, welche sie im Jahre 1799 in Fez und Marokko anrichtete, indem sie hier nach *James Curtis* Angabe [2]) die Menschen zu Hunderttaussenden hinwegraffte. Im Jahre 1800 beschied der Kaiser *Muley Solimann* von Marokko den *Don Josef Antonio Coll,* einen praktischen Arzt, zur Hülfeleistung; dieser führte die in Spanien vielgeachtete Mardevallsche Methode gegen die Pest ein, und schien damit glücklich zu seyn. — Um diese Zeit war auch Dr. *Ludwig Frank* [3]) in Egypten und in der Barbarei, um Beobachtungen über die Pest etc. zu machen. Seiner Versicherung zu Folge ist das Oel als Präservativmittel sehr zu empfehlen, indem keiner von den Oelträgern, deren es in der Barbarei so viele gibt, von der Pest befallen wird, und dieses erst geschah, wenn die Oelträger ihre Kleider ablegten, und ihren Körper im Bade reinigten. *Frank* schloss hieraus, dass das Pestgift gewöhnlich, wenn auch nicht immer, durch die Oberfläche der Haut in den Körper dringt. Seine Versuche an vielen Kranken mit der Baldwinschen Methode [4]), nämlich die Oeleinreireibung an Pestkranken selbst, lieferten ihm keine entscheidenden Resultate, indem einige derselben glücklich abliefen, später aber im Durchschnitte die meisten Kranken starben; jedoch gesteht er, dass diese Einreibung vorzugsweise den Schweiss beförderte, der eine unumgängliche Bedingung zur Heilung ist. Dr. *Renati,* sein Freund, verband mit den Einreibungen die stärkende oder Reiz erregende Methode, und war glücklich [5]).

Pest unter den Franzosen in Syrien (1799).

Als die französische Armee aus Egypten nach Sy-

rien im Jahre 1799 marschirte, zeigten sich unter ihr schon die ersten Spuren der Pest. Bei der Belagerung, und noch mehr bei der Einnahme von Jaffa entwickelte sie sich mit solcher Heftigkeit, dass die Zahl der Todten täglich von 6—15 stieg. Anfangs starben von 10 Pestkranken 5—8; späterhin genasen jedoch mehr als zwei Drittheile. *J. D. Larrey*, der diese Epidemie beschreibt [6]), sagt ausdrücklich, dass die in den Weichen, Achselhöhlen und anderen Theilen des Körpers erschienenen Bubonen nie die Substanz der Drüsen einnehmen, und fast immer tiefer oder in der Nähe derselben ihren Sitz hatten*). Wenn die Krankheit plötzlich erschien, zeigten sich weder Bubonen noch Karbunkeln, sondern es kamen linsenförmige Flecken zum Vorschein, wahre Petechien, welche sich oft ausbreiteten, zusammenflossen, und Karbunkeln bildeten. *Larrey* ist der Meinung, dass das Pestgift längere oder kürzere Zeit im latenten Zustande im Organismus verweilen könne. Fing die Krankheit mit Fieber und heftigen Delirien an, so kam der Kranke selten davon, starb trotz aller Hülfe gewöhnlich in 24 Stunden unter den schrecklichsten Symptomen, oder spätestens den dritten Tag. Brechmittel in der ersten Periode der Krankheit thaten gute Dienste; späterhin waren kleine Gaben von Brechweinstein mit säuerlichen Getränken, Kampher mit Salpeter, reizende Fussbäder, Waschungen des ganzen Körpers mit Wasser und Weinessig, und bei örtlichen Congestionszufällen trockene

*) *Larrey* nimmt 3 Perioden an: 1) die Entwicklungs-, 2) entzündliche und 3) wahre nervöse, adynamische; und nach diesen variirt er die Behandlung. *Desgenettes* bestimmt drei Grade nach der Gefährlichkeit der Symptome.

oder blutige Schröpfköpfe von Nutzen. Gegen 5 bis 7 Tage, also mit Ende der zweiten Periode suchte *Larrey* die Entwicklung der Bubonen und Karbunkeln durch rothmachende und zeitigende Mittel zu befördern, reichte innerlich mehrere bittere tonische Mittel, und setzte diese, nur in stärkeren Gaben auch in der dritten Periode noch fort. Die Bubonen werden immer am besten vor ihrer gänzlichen Reife durch die Kunst geöffnet, und die Eiterung unterhalten. Oelige Einreibungen schienen nichts zu wirken, doch nimmt *L.* an, dass sie als Präservativ benützt werden können. *Desgenettes* und die andern französischen Aerzte hielten mehr als *Larrey* auf die Oeleinreibung als Präservativ; obschon *L.* eine zweckmässige Lebensweise, häufiges Kaffehtrinken, öfteres Waschen des Körpers mit Essig und Wasser, Bäder, Aufenthalt in frischer Luft und heiteres Gemüth für die besten Präservativmittel hält. Diesen zählt er dann noch ganz vorzüglich das Tragen einer Fontanelle bei, indem er bemerkt haben will, dass die verwundeten Soldaten während der Eiterung ihrer Wunden fast nie, sondern jederzeit erst dann von der Pest ergriffen wurden, wenn sie durch die Vernarbung eben geheilt zu seyn schienen. Die Einimpfung der Pest hält *L.* darum für unnütz, weil er bemerkte, dass mehrere Personen, welche die Krankheit im höheren Grade überstanden hatten, doch im andern Jahre wieder recidiv wurden, und dass sich überhaupt die Pest in demselben Individuum mehrere Male wiederholen kann. — Die pathologischen Leichenöffnungen ergaben kein Resultat, weil sie zu selten angestellt wurden. In Syrien war es auch, wo *Desgenettes*, um die Einbildung und den

wankenden Muth der Armee zu beruhigen und zu befestigen, mitten im Spitale eine Lancette in dem Eiter eines Bubo von einem an dem ersten Grade der Krankheit Wiedergenesenen getaucht, und sich damit selbst in der Inquinalgegend und in der Nähe der Achseln einen leichten Stich beibrachte, dann aber sich mit Seifenwasser wusch [7]).

Pest in Constantinopel.

Im Frühjahre 1802 brach die Pest in Constantinopel aus, und dauerte einige Monate (April, Mai). Interessant ist diese Periode desshalb, weil hier die Versuche mit der Einimpfung der Pest gemacht wurden. Nachdem der englische Arzt *Whitt*, von fanatischem Eifer, ein Gegengift gegen die Pest ausfindig zu machen, getrieben, Constantinopel, Smyrna und Egypten durchreist hatte, impfte er sich zu Cairo den Eiter einer Pestbeule ein, und starb in Zeit von acht und vierzig Stunden [8]). Glücklicher war der Versuch, welchen der eben so talentvolle als menschenfreundliche italienische Arzt Dr. *Valli* im Oktober 1803, wo die Pest abermals in Constantinopel wüthete, an sich machte [9]). Er kam mit dem Leben davon, hatte aber während seiner Krankheit, die über 40 Tage dauerte, fast nichts anders als Opium und *Asa foetida* angewendet, beide in sehr grossen Dosen. Sein Getränk war hauptsächlich süsse Limonade; Reis, Kaffee und Branntwein seine Nahrung [10]). *Valli* versuchte auch die Einimpfung der Blattern, *Variol. vera*, bei Pestkranken, aber vergebens, das Gift wirkte nicht.

Pest auf Malta (1813).

Im März des Jahres 1813 wurde die Pest von Alexandrien aus nach Malta verpflanzt, herrschte bis

zum November, und zwar Anfangs bloss unter den Eingebornen, später aber auch unter der englischen Garnison, obgleich viel milder, und kostete gegen 6000 Menschen das Leben. Sie war desshalb so verheerend, weil, da man die Fälle Anfangs verheimlichte, die Regierung erst im Oktober eine ärztliche Kommission dahin schickte, und Anfangs gar keine Vorsichtsmassregeln zur Absonderung der Menschen genommen, vielmehr häufig Prozessionen gehalten wurden. Nach *Jos. Skinner*, einem englischen Wundarzte, zeigten sich ausser den gewöhnlichen Symptomen der Pest, besonders im Anfange, noch Zufälle, wie die eines nachlassenden Gallenfiebers, welches man auf der Küste des mittelländischen Meeres als einheimisch ansieht. Daher ging man auch antiphlogistisch zu Werke, liess bei Kongestionen nach dem Kopf mit Stupor und Delirium zur Ader [11]). Nach *Faulkner* wagten jedoch die englischen Aerzte keine starken Blutentleerungen, sondern hielten sich mehr an Säuren und schweisstreibende Mittel und an kalte Uebergiessungen [12]). Waschungen mit kaltem Wasser und Essig, fleissigem Baden und häufigen Einreibungen mit warmem Oele schrieb man es zu, dass von den Engländern nur wenige ergriffen wurden. Das Gouvernement hatte endlich ein so unbegränztes Zutrauen zu den Oeleinreibungen als Präservativ, dass an jeder Barriere in der Stadt ein Ort bestimmt wurde, wo man nicht allein die Soldaten von der Wache, sondern auch alle andern Menschen, welche Geschäfte halber aus- und eingingen, gratis mit Oel einrieb [13]). Noch ist von dieser Epidemie bemerkenswerth: der unmässige Geschlechtstrieb bei beiden Geschlechtern, wodurch

das Heilverfahren und die Aufsicht gleich erschwert wurden, indem viele gleich Wahnsinnigem diesem Triebe hingegeben, nur durch Gewalt gebändigt werden konnten (*Skinner*). Uebrigens kam diese Epidemie in dem Symptomen-Verlauf so ziemlich jener in Syrien, von *Larrey*, beschrieben, und der neuern in Odessa gleich.

Pest in Odessa und zu Constantinopel (1812).

Das Jahr 1812 zeichnete sich durch Erdbeben in Italien und in Nordamerika, durch Meteorsteine und Feuerkugeln in Frankreich, dann aber auch durch viele und allgemein herrschende Krankheiten aus. In Schlesien und Preussen herrschte die Rinderpest, in der Capstadt die Pocken, in Nordamerika das Petechial-Fieber, in Russland unter dem kriegführenden Heere der Franzosen und Deutschen Dyssenterien und der Typhus. In Konstantinopel aber machte damals die Pest so fürchterliche Verheerungen, dass gegen 70000 Menschen das Leben verloren. Zu gleicher Zeit erschien die Krankheit auch in Salonichi, Smyrna, Cypern und Alexandrien in Egypten; und erst im August nahm man einige Pestfälle in Odessa wahr, wohin sie nach *Meisner* und *Raczynski* von Konstantinopel aus durch einen türkischen Shawl, den ein Offizier mit Umgehung der Quarantaine einer Schauspielerin geschickt hatte, gebracht worden seyn soll. Es starben hier von 28000 Einwohnern 3000; allein die Seuche verbreitete sich auch auf die Umgegend von Odessa bis Balta in Podolien. Auch zu Kaffa und Feodosia starben 3000 Menschen daran [14]). In medizinischer Hinsicht wurde bemerkt, dass alle diejenigen, welche einen passiven Blutverlust erlitten, der Krankheit un-

terlagen; ferner, dass die Erscheinung der Petechien am 2.—3. Tage weit gefährlicher als Bubonen und Karbunkeln seyen. Die Sterblichkeit in dem Spital zu Odessa war so gross, dass von Hundert nur 5 genasen. Im December ging die Seuche zu Ende. —

Pest zu Bucharest (1813).

Im Juni sprach sich die Pest zu Bucharest entschieden aus, und dauerte ein volles Jahr. In dieser Zeit wurden in der von 80,000 Einwohnern bevölkerten Stadt 25,000—30,000 Menschen ihr Opfer. Mit aller Wahrscheinlichkeit nahm man an, dass sie durch das zahlreiche Gefolge der Griechen, die mit dem Fürsten *Caradscha* schon in den Monaten Januar und Februar von Constantinopel, wo die Seuche noch wüthete, ankamen, von da in die Wallachei eingeführt wurde, obgleich sie sich erst beim Eintritte einer für ihre Verbreitung günstigen Witterung und anderer mitwirkenden Umstände förmlich als die Pest charakterisirte. Denn auch hier erkannte man die Krankheit als Pest nicht eher, als bis der völlige, über 10—16 Familien verbreitete Ausbruch nebst den deutlichsten Pesterscheinungen (früher hatte man die sporadischen Fälle für Nervenfieber erklärt) leider nur zu spät die Aerzte überzeugten, dass sie es mit der Pest zu thun hatten. —

Reinhold Grohmann[15]), welcher eine sehr werthvolle Beschreibung dieser Epidemie lieferte, sieht die Exantheme als wesentliche Charakter der Pest an, obschon das Exanthem nicht immer zur Wirklichkeit kommt, zählt jedoch darunter nur Bubonen und Karbunkeln, nicht aber Petechien und Vibices. Als konstante Symptome der Pest zählt er: 1) Fieber, 2)

Frost, Frösteln, Schauer; 3) Schwindel; 4) Nausea; 5) ein eigenes Mattigkeitsgefühl; 6) Indifferenz des Gemüthszustandes; 7) der feine kalkartige Beleg der Zunge (p. 89); unter allen diesen ist ihm aber nur das letzte (Nr. 7) ein wahrhaft pathognomonisches. Dieser Zungenbeleg soll, gleich einem feinen Spinnengewebe, so fein aufgetragen seyn, dass die Nervenpapillen der Zunge roth durchscheinen (p. 97). Das kindliche und Greisenalter leisten der Pest am wenigsten Widerstand, indem in Bucharest auf zehn von der Pest befallene Kinder nur ein genesendes kam. Auch erschienen viele Petechien immer nur bei solchen, die daran starben (113). *Grohmann* hält die Pest für ein Nervenfieber mit herabgesetztem Wirkungsvermögen und mit vorzüglicher öfterer Affektion eines einzelnen Organs, nämlich des Gehirns (127), wenigstens ihren primären Charakter für einen nervösen. Rücksichtlich der Behandlung kann er keine Arzneimittel für allgemein empfehlen, als die Mineralsäure, vorzüglich die oxygenirte Salzsäure (120, 121). Im Allgemeineu entspricht die reizende Methode; sie muss die Hauptmethode bleiben, und drei Medicamente sind es, die er in dem Falle vorschlägt, wo die Exanthemen-Bildung wirklich effectuirt ist, nämlich Cortex, Mineralsäure und die *asa foetida.* Als Präservativa zählt er die Fontanellen, Oeleinreibungen und den Mercur auf, hält aber auf erste und letzteren wenig (183).

Das Jahr 1813 war übrigens weniger durch auffallende tellurische und atmosphärische Vorgänge als vielmehr durch die grossen politischen Ereignisse im Norden von Europa, und dann noch durch andere

bedeutende Seuchen sowohl unter Menschen als Thieren, welche ihrer Entfernung wegen von dem Kriegsschauplatze, nicht wohl von den Plagen des Krieges hergeleitet werden konnten, ausgezeichnet.

Pest in Noja (1814, 1815).

Während die Pest im Jahre 1814 ihre Verheerungen in Egypten, Smyrna, Belgrad (wo gegen 1600 Menschen umgekommen seyn sollen) fortsetzte, und sich selbst bis Tiflis verbreitete, ward sie im Jahre 1815 nach dem Bairamsfeste zu Constantinopel wieder allgemein, raffte in Cairo im Mai täglich 1400—1500 Menschen weg, drang über Bosnien nach Dalmatien bis Fiume, Istrien und auf die Insel Triniti. Diessmal ward auch die österreichische Gränze hart bedroht; denn zu Kasca im Peterwardeiner Gränzbezirke brach sie im November aus, wurde jedoch schnell unterdrückt[16]); wogegen sie in Noja, vier Meilen vom adriatischen Meere in der Provinz Bavi, vom November 1815 bis Juny 1816 dauerte, und nach den ämtlichen Berichten binnen 6 Monaten 685 Menschen hinwegraffte, während 206 geheilt wurden. Nach *J. J. A. Schönberg* wurden von 5413 Menschen 821 von der Pest ergriffen; von denen 729 starben und nur 193 genasen[17]). Wie die Krankheit nach Noja kam, konnte nicht genau ermittelt werden. Dr. *Arcangelo Onofrio* machte in dieser Pest-Epidemie die interessante Bemerkung, dass, wenn bei Pestkranken die Spitze der herausgestreckten Zunge sich links hinbog, dieses beweist, dass die Pestbeule auch auf dieser Seite sey und *vice-versa*. Er versichert auch, dass von den 16 eingesperrten Aerzten alle glücklich davon gekommen. Ehe sie jedoch ins Spital traten, wurde die

Morveau'sche Räucherung gemacht, sie mussten ein Kleid aus Wachsleinwand anziehen, sich mit Essig benetzen und mit Oel einschmieren. Auch bestätigt *Onofrio Frank*'s Erfahrung, dass während der Pest zu Noja alle Oelpresser und Oelträger von der Ansteckung verschont geblieben, und er hält daher die Oeleinreibungen ebenfalls für ein gutes Präservativ[18]). Uebrigens beweisen die in Noja angewandten strengen Absperrungsmassregeln, wie man die Krankheit auf einen Ort beschränken könne, denn nirgends wurde die Pest ausser Noja verbreitet.

Pest zu Tanger etc. (1828, 1829).

Im Jahre 1816 herrschte die Pest, jedoch unbedeutend, auf der Insel Corfu. Dagegen trat sie im Jahre 1828 und 1829 auf der afrikanischen Küste mit neuer Wuth auf, zu Tanger, Tetuan, Mequinez und Fez. Nur über die Pest zu Tanger hat uns der dänische Konsul *Graeberg di Hemsö* einige nicht unwichtige Nachrichten gegeben[19]). Es wurden nämlich daselbst nicht allein durch ihn selbst, sondern besonders durch den Doktor *Sola* mannigfaltige und viele Versuche mit dem innerlichen und äusserlichen Gebrauche des Oeles angestellt, und es ergaben sich so glänzende Resultate für die wahre Heilkraft des Oels selbst bei ausgebrochener Pest, dass man dasselbe dort endlich gleichsam wie ein Antidotum betrachtete. Denn die Sterblichkeit unter denen, welche Oel innerlich, und gleich vom Anfange an gebrauchten, verhielt sich wie 234:813, d. h. von 813 genasen 579. Bei Andern, die das Oel nicht in hinlänglicher Gabe und nicht mit der nöthigen Vorsicht nahmen, war die Sterblichkeit wie 1:9. Wo das Oel

innerlich und äusserlich angewandt ward, starb von 18 Pestkranken nur 1. Es wurde das warme Oel zu 5—6 Unzen gegeben, und dann der ganze Körper mit warmem Oele eingerieben, dann ging der Kranke zu Bette, schwitzte, und fühlte sich gleich erleichtert. — Auch machte Doktor *Sola* bei 14 spanischen Deserteurs eine Impfung mit dem mit Oel gemischtem Peststoffe, und behandelte sie dann mit Oel innerlich und äusserlich. Das Hauptresultat war, dass alle davon kamen, obwohl bei 4 Beulen, bei 3 Fieberzufälle entstanden waren [20]).

Wichtig ist es in Bezug auf das seit 9 Jahren immer weiter gegen Westen schreitende Vordringen der Pest, dass sie im Jahre 1820 auch auf den baleārischen Inseln erschien. Es gingen ihrem Ausbruche auch hier, wie gewöhnlich, hitzige Fieber ohne die eigentlichen Zufälle der Pest voraus, bald nahm aber die Anzahl der Kranken sowohl, als auch besonders das Verhältniss der Todten zu den Genesenden so zu, dass man die Krankheit für die orientalische Pest erkannte. Es starben vom Mai bis Dezember auf Majorka gegen 2000, und auf Palma (wohin sie erst im Dezember kam) 8000 Menschen. Von 200 Kranken genasen kaum 20.

Im Kleinen erschien die Pest 1815 auf verschiedenen Punkten in Siebenbürgen, im Banat, Slavonien und Croatien, 1816 auf Corfu, gegen Ende des Jahres 1824 und 1825 zu Tuczkow an der Donau, und in Bessarabien in der Kolonie Barthe.

J. J. Reuss [21]) behauptete die Identität der bösartigen Nerven-, Faul- und Gallenfieber, und der orientalischen Pest, nachdem schon vor ihm mehrere

Aerzte auf die zwischen den genannten Krankheiten Statt findende Aehnlichkeit aufmerksam waren. —

Die Resultate der in diesem Zeitraume beobachteten Pestepidemien beliefen sich ungefähr auf Folgendes:

1) Die Pest ist endemisch in Nordafrika, Syrien, Kleinasien, in der europäischen Türkei und in Egypten, welches von manchen Aerzten für ihr eigentliches Vaterland angesehen wird, von andern nicht; denn sie soll, nach Baron *Tott* und *Enrico di Wolmav*'s Behauptung (welch' letzterer in 14 Jahren, 1788 bis 1802, 9 Pestepidemien in Egypten beobachtet hatte [22]), in Egypten nur dann erscheinen, wenn der Ansteckungsstoff durch den zwischen Constantinopel und Alexandrien bestehenden Handel nach Egypten gebracht wurde. In Egypten selbst verbreitete sie sich nicht weiter als nach Kenée, nahe bei Denderah. Assuan erreichte sie nie. (*Wollmav* hält Constantinopel für die eigentliche Heimath der Pest; l. a. 15. Kap.)

2) In Syrien und Constantinopel herrscht sie gewöhnlich im Sommer, und verliert sich im Winter, umgekehrt ist es in Egypten, wo sie durch die strenge Hitze und Trockne zerstört wird. Die Ueberschwemmungen des Nils im Juni, Juli und August tragen zur Verbreitung der Pest nichts bei. In Egypten erscheint die Pest als Epidemie gewöhnlich im untern Delta im Februar, steigt im März und April allmälig, erreicht im Mai ihren Höhe- und Wendepunkt, und hört gegen Ende Juni auf. Eine regelmässig periodische Wiederkehr der Pest als Seuche findet auch in Egypten nicht Statt.

3) Die Pest ist contagiös, aber nicht in allen Epochen der Seuche, also im Grunde nicht absolut: nach *Lorinser* miasmatisch contagiös. In Egypten scheint die Ansteckungskraft geringer. Das Contagium erhält sich selbst durch eine Reihe von Jahren wirksam. In Europa entwickelt sich die Pest nie epidemisch, sondern stets durch Contagion von aussen. Damit die Krankheit sich rasch verbreite, bedarf es einer feuchten, unreinen, mit faulen Dünsten angefüllten Atmosphäre; eine heitere reine Luft tödtet sie.

4) Die Pest ergreift hauptsächlich Arme, Niedergeschlagene; dann auch sehr robuste, aber ausschweifende, dem Trunke ergebene; sie verschont ruhige, furchtlose, cachectische, mit offenen Schäden, Geschwüren und Wunden behaftete Personen.

5) Die Form der Krankheit ist sehr verschieden nach den Individualitäts- und Konstitutions-Verhältnissen und nach dem Charakter des Fiebers. Bubonen und Anthrax sind die einzigen charakteristischen Zeichen der orientalischen Pest.

6) Die Krankheit kann zwei und mehrere Male befallen.

7) Die Behandlung der Krankheit ist ihrem Fieber-Charakter gemäss. Man soll die Natur in Ausscheidung der Materie durch Schweiss und Bubonen unterstützen, sonst im Ganzen wenig thun.

8) Das Oel hat sich als Präservativ bewährt. Gegen seine Heilkraft werden noch Zweifel erhoben.

9) Zur Pestzeit verschwinden alle andern epidemischen und endemischen Krankheiten.

10) Anfang, Mitte und Ende einer Pestseuche entsprechen gewöhnlich der Zunahme, Höhe und Abnahme ihrer Verbreitung und Stärke.

11) Die Pest erlischt überall höchstens nach einer Dauer von 2—3 Jahren von selbst.

12) Während einer Pestseuche finden sich Schmerzen und Stiche in den Achsel- und Leistendrüsen auch bei Personen, die nicht erkranken; sie scheinen also mehr die Folge des miasmatischen (der Erzeugung des Contagiums bei einer Seuche immer vorangehenden) Einflusses als des Contagiums selbst zu seyn. Ueberhaupt befinden sich während grosser Pestepidemien fast alle Menschen mehr oder weniger unwohl.

13) Ursprung und Verbreitung der Pestseuche hängen von einem besondern Zustande der Atmosphäre ab.

14) Die Pest ist nur in Europa reine Contagion, in Egypten ist sie endemisch, und erscheint alle Jahre, wenn auch nur sporadisch.

1) Histoire médicale de l'armée de l'Orient par le Médecin en Chef *R. Desgenettes*. Extrait comunique par *C. L. Dumas*. An XI. 8. Paris.

2) Journal of travels in Barbary in the year 1807.

3) *Ludwig Frank* de peste, dysenteria et ophthalmia aegyptiaca. Vindobonae 1820.

4) *Sprengel*, V. p. 498.

5) Schreiben aus Tunis vom 15. Februar 1803 an Professor *Hartenkeil*. Medizinisch-chirurgische Zeitung 1803. 2. Band. S. 236.

6) Mémoires de chirurgie militaire et campagnes. Paris 1812. Tom. I. p. 182. Tom. II. Campagne d'Egypte et de Syrie. — Medizinisch-chirurgische Denkwürdigkeiten aus seinem Feldzuge. Leipzig 1813. 1. Band. S. 48—276.

7) Histoire, 1ière partie.

8) Schreiben des Dr. *Pezzoni*, Leibarzt des spanischen Botschafters zu Constantinopel, an Dr. *Careno* in Wien, dd. 12. Mai 1802.

9) *Eusebio Valli* sulle Peste di Constantinopoli. Mantova 1811. 8.

10) Schreiben des Dr. *Valli* an Dr. *Careno* zu Wien. Konstantine, 18. October 1803. Medizinisch-chirurgische Zeitung 1803. Bd. 4. S. 375.

11) *Amand Jaubert*'s Reise nach Armenien und Persien. Deutsche Uebersetzung. Weimar 1822. S. 28.

12) Bibliothèque britannique. Dec. 1815. Philos. Magazin. April 1815.

13) Edinburgh med. and physical Journal. April 1814; und: A treatise on the plague, designed to prove its contagions, from facts collected during the authors residence in Malta, when visited by that malady in 1813. London 1820. 8.

— Tully the history of plague as it has lately appeared in the islands of Malta, Gozo, Corfu, Cephalonia et London 1821. 8.

14) *Skinner* l. c.

15) Schreiben des Herrn *C. R. P.* an Herrn *de Carro* in Wien. Aus d. Franz. von Dr. *Wallich*. Mediz. chirurg. Zeit. 1814. 2 Bd. S. 53.

16) Beobachtungen über die im Jahre 1813 herrschende Pest zu Bucharest. Wien 1816. 8.

17) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiethe der gesammten praktischen Heilkunde von österreichischen Aerzten. 1. Bd. 1819. Wien.

18) Ueber die Pest zu Noja im Jahre 1815 und 1816. Herausgegeben und mit Vorrede von *Harless*. Nürnberg 1818. 8.

— Giornale di tutti gli Atti, discussioni ed determinazioni della sopra intendenza Generale e supremo Magistrato di Sanità del regno di Napoli in occasione del morbo contagioso svillapato nella citta di Noja. Napoli 1816. 4.

19) Detaglio istorico delle Peste di Noja etc. Con appendice snlla Petechiale corrente. Napoli 1817. 4.

20) Lettere all' Sign. *Luigi Grossi* Dottore in Genova sulla Peste di Tangeri negli anni 1818—1819. Genova 1820. 8.

— Delle peste col ragguaglio delle peste di Tanesi avvenuta negli anni 1818—1820. E lettera sullo stato di medicina in quel regno del Dr. *Giuseppe Passeri*. Siena 1821.

21) *L. Adudito* etc. medizinisch-chirurgische Zeitung. 1820. 4. Seite 257 bis Ende.

22) Selbstständige exanthematische Form und Identität des ansteckenden Fleckenfiebers mit der orientalischen Pest etc. Nachtrag zum ersten Theil des Werkes: Wesen der Exantheme. Nürnberg 1815. 8.

23) Abhandlung über die Pest nach 14jährigen eigenen Erfahrungen und Beobachtungen. Mit einem Vorworte von *C. W. Hufeland*. Berlin 1827. 8. Erstes Kapitel.

III. Gelbes Fieber. Abendländische Pest.

Zahlreich und gross sind die Verheerungen, welche das gelbe Fieber in unserem Zeitraume an verschie-

denen Orten gemacht hat; unsere Periode ist aber in dieser Beziehung besonders dadurch merkwürdig, dass diese bösartige Krankheit, welche zwar schon seit dem Jahre 1730 einigemal in Europa beobachtet wurde, sich in unseren Tagen mehrere Male, in sehr gefährlicher Form, und an Orten und Breitegraden in Europa und Asien gezeigt hat, wo man sie bisher noch nie beobachtet hatte. Auch darf man ohne Anstand behaupten, dass in dieser Periode die Krankheit aufmerksamer, umsichtiger beobachtet, ihre Natur genauer erörtert, und ihre Bchandlungsart geregelter eingeleitetet wurde, als früher. Es würde uns offenbar zu weit führen, wenn wir alle Ausbrüche dieser Seuche, welche in unseren Zeitraum fallen, anführen wollten, besonders, da die Krankheit auf den Inseln und dem Küstenlande des tropischen Amerika als endemisch zu betrachten ist. Wir beschränken uns daher, nur die wichtigsten und lehrreichsten Epidemien dieser Art zu bezeichnen, und den Gewinn, den unsere Wissenschaft davon zog, näher zu beleuchten.

In Cadix (1800).

Gleich der Eintritt des neuen Jahrhunderts war eine verhängnissvolle Epoche in den Annalen der neuern Epidemie des gelben Fiebers; denn während i. J. 1800 die Krankheit in St. Croix, zu Charlestown, Providence, Norfolk, Newpost, Baltimore, Savannah zu 50—200 Menschen hinwegraffte, trat das Uebel in Cadix, wo es seit 1730 nur ein einziges Mal, nämlich im Sommer und Herbste des Jahres 1764, und zwar mässig geherrscht hatte, im August 1800 in solcher Heftigkeit auf, dass täglich an 200 Personen starben. Von

den 71000 Einwohnern wanderten 14000 aus, 48000 wurden befallen, und vom August bis November, wo die Seuche zu Ende ging, starben 9977. — Die allgemeine Annahme war, dass die Krankheit durch zwei Schiffe, wovon das eine von Charlestown, das andere von der Havannah kam, und jedes unterwegs einige Todte am gelben Fieber hatte, nach Cadix gebracht worden sey; denn Cadix selbst hat eine äusserst gesunde Lage, ist reinlich gehalten, hat nirgends Sümpfe oder Moräste, auch keine Wälder und Hügel.

In Sevilla und Andalusien überhaupt.

Ausser den schon von *Sprengel* (5. Bd. S. 504, 505) angeführten Autoren schrieben über diese Seuche noch *J. D. Salgado* [1]), *Moreno Francisco Flores* [2]) und *James Fellowes* [3]). Das eine jener genannten zwei Schiffe soll von Cadix nach Sevilla gefahren, und auf diese Art auch die Krankheit in diese Stadt verpflanzt worden seyn. Wahr ist es, dass bald nach dem Ausbruche der Seuche in Cadix, zuerst in der Vorstadt Triena, und 14 Tage später auch auf der andern Seite des Quadalquivir die Krankheit erschien. Von 90.000 Einwohnern Sevilla's flohen 4000, krank wurden 76.000, und von diesen starben 20.000 (nach *Arejula* nur 14.685). Im November hörte diese Epidemie ebenfalls auf [4]). Aber die Seuche beschränkte sich nicht auf diese zwei Städte, sondern breitete sich in die meisten Städte der andalusischen Küste aus, wie *Alfonso de Maria* ausführlich berichtet, nach welchem die Zahl der Todten in 30 Städten im Ganzen sich auf 61.362 beläuft [5]).

In Malaga und St. Domingo (1803).

Kaum hatte sich das unglückliche Land in etwas

von der harten Bedrängniss wieder erholt, als im Jaher 1803 (wo das gelbe Fieber in St. Domingo noch fortwährend seit der im vorigen Jahre geschehenen Landung der 15000 Mann französicher Truppen im Cap Français und zwar so verwüstend herrschte, dass von 40.000 Mann während 20 Monathen die Hälfte starben [6]). *Nicolas Pierre Gilbert* [7]) hält das gelbe Fieber für den höchsten Grad des remittirenden und gallichten Fiebers. *V. Bally* [8]) war erster Arzt der Colonie St. Domingo, und Zeuge der Epidemie von 1802 bis 1805; er beobachtete die Krankheit später in Jamaica, Cuba und den vereinigten Staaten, und war Mitglied der nachherigen Mission nach Spanien mit *Dumeril*, *Desgenettes und Nyston*, wo er alle örtlichen Verhältnisse von Barcellona bis Cadiz 6 Monate lang untersuchte, mit den besten Aerzten, Augengenzeugen der Epidemie, sich besprach, auch in Gibraltar und London Conferenzen mit englischen Aerzten hatte. Sein Werk ist eines der besten.

Die Krankheit erschien plötzlich in dem Hafen von Malaga und zwar zuerst bei einem Schmuggler.

Im Oktober herrschte sie bereits durch die ganze Stadt, und raffte von da bis 20. Dezember, wo die Epidemie zu Ende ging, nach *Alfonso de Maria* (l. c.) 5290, nach *Victor Bally* [9]) sogar 14.000 Menschen hinweg, da es nach *Don Juan Manuel de Arejula* [10]) nicht so rasch verlief, im 2. Stadium die so günstige gelbe Hautfärbung sich seltner zeigte, überhaupt mehr allgemeine Kraftlosigkeit und häufigere Petechien erschienen, als in der Epidemie von Cadix 1800.

In Spanien und Livorno 1804.

Eines der besonders für Europa in Bezug auf die

Ausbreitung des gelben Fiebers merkwürdigen Jahre war das Jahr 1804. Dasselbe zeichnet sich überdiess durch die vielen und starken Erdbeben von Savoyen, Schweiz, Spanien (besonders zu Malaga und Granada), Italien, Griechenland und selbst Frankreich, durch die gleichzeitigen vulkanischen Explosionen des Vesuv und Aetna, ferner durch Gewitter im Winter, Frost im Sommer, und häufige Meteorsteine und Feuerkugeln in Deutschland, Schweiz und England vor andern aus.

Spanien war abermals das unglückliche Land, wo diese Geissel ihre Verheerungen anrichtete. Schon in der ersten, besonders aber in der zweiten Hälfte dieses Sommers herrschten von Cadix bis Tarragona längs der mittelländischen Küste allgemein hitzige Fieber. Es fiel sehr viel Regen, der mit der schwülsten Hitze abwechselte, und nun kam noch die Hungersnoth dazu. Da brach zuerst im Junius zu Malaga in der Strasse *Pozos dulces* (wohin es durch zwei Einwohner gebracht worden seyn soll) das gelbe Fieber aus, verbreitete sich aber dann auf die übrige Stadt, in welcher nach *Arejula*'s genauer Tabelle bis zum November, wo die Seuche hier zu Ende ging, 11464 Menschen starben[44]). Am 27. Julius kam die Krankheit nach Anteguera, und nach Palma am Quadalquivir, im Monath August nach Velez-Malaga, Granada, Cadix, Gibraltar, Alicante, Montilla, Espeja, Rambla, Los Arcos de la Frontera, Paterna, im September nach Carthagena, Moron, Xeres, Vera, Espera, Los Barrios, San Juan in Valencia, Pennacerrada, im October nach Ecija, Ximena de la Frontera, Quardamar, Villamartin. Es sollen im Ganzen

457.720 Menschen befallen worden, und 33.414 in 28 verschiedenen Orten gestorben seyn. — Die spanischen Aerzte lassen sich die Seuche immer nur durch Contagion von einem Orte auf das andere übertragen; so soll dieselbe auch durch den von Cadix kommenden noch kranken Reisenden *Santos* am 29. August nach Gibraltar gebracht worden seyn; am 12. September waren schon 50 Menschen am gelben Fieber erkrankt, und von den 14.000 Einwohnern blieben nur 21 völlig frei. Am 1. Januar verschwand die Epidemie, nachdem sie 5926 Menschen das Leben gekostet hatte [42]).

In Livorno.

Wenn schon das öftere Erscheinen dieser fürchterlichen Krankheit an der spanisch-mittelländischen Küste das übrige Europa bei der dort vorherrschenden Meinung, dass die Krankheit contagiös sey, einigermassen in Furcht und Besorgniss setzen musste, so wurde der Schreck um so grösser, als im September 1804 auch in Livorno eine Krankheit ausbrach, die man nach einigen Streitigkeiten endlich ebenfalls für das gelbe Fieber erklären musste. Natürlicherweise dachte man sogleich an Einschleppung von Aussen, und es fand sich nur zu bald ein Grund dazu, indem das am 18. August angekommene spanische Schiff Anna Maria, welches auf seiner Herfahrt von der Havannah fast alle seine Matrosen durch das gelbe Fieber verloren, und in Cadix und Alicante, wo die Krankheit damals schon herrschte, verweilt hatte, um am ersten Orte neue Equipagen aufzunehmen, kaum seine Ladung in die Magazine ans Land geschafft hatte, als auch schon ein Magazins-Aufseher plötzlich krank wurde, und bereits am zweiten Tage mit allen Symp-

tomen des gelben Fiebers starb. Gleich darauf starben auf gleiche Weise 2 Matrosen des Schiffes, und nach ihnen 12 Personen des Wirthshauses, wo die Matrosen logirt hatten. Sonach setzte sich die Krankheit in dem Quartier SanGiovanni fest, nachdem bereits noch mehrere Personen, welche mit dem Schiffe in Berührung gekommen waren, von der Krankheit befallen, und auch der Capitän des Schiffes, sammt seiner Wirthsfamilie und einem französischen Capitän ihr Opfer geworden waren. — Nun erst begann eine genaue Untersuchung der Schiffspapiere, und so fanden sich die schon oben angeführten Thatsachen seiner wirklichen Reise. Das damalige französiche Militär-Gouvernement berief ein Conseil der Aerzte, *Lacoste, Mochi, Giovanelli, Pasquetti* und *Brignole*, von denen die ersten vier die Krankheit für epidemisch und nicht contagiös, *Brignole* aber allein für contagiös erklärte. (Auch starb letzterer an der Krankheit.) Nichts desto weniger nahm der französische General Massregeln im Sinne *Brignole*'s, die Garnison campirte anfangs, und rückte dann fort nach Pisa, es wurden Desinfectionsanstalten getroffen, und ein eigenes Spital für diese Kranken errichtet. Die Krankheit dauerte bis 13. December. Von 5500 Kranken starben nach *Ozanam*[13]) 1560 Personen. *Giacomo Barzellotti*[14]), *Felix Dufour*[15]), *Mocchi, Pasquetti* und *Brignole*[16]), besonders *Gaetano Polloni*[17]) lieferten die besten Beschreibungen dieser Epidemie.

In Spanien vom Jahre 1810—1821.

Nach einer Pause von wenigen Jahren, während welcher das gelbe Fieber bloss im Jahre 1805, 1807 und 1808 in Westindien und Nordamerika und zwar

grösstentheils unter den englischen Truppen geherrscht hatte, erschien diese Plage schon wieder im Jahre 1810 zu Cadix, welches gerade von den Franzosen belagert, und dessen Einwohnerzahl dadurch auf 130.000 Personen gestiegen war. Die Epidemie währte vom September bis November und raffte nach *Alfonso Maria* (l. c. p. 123) 2239 Personen hinweg. Carthagena wurde noch stärker mitgenommen, denn hier starben 4469, und von dort soll die Krankheit am 19. September durch Transportschiffe nach Gibraltar gebracht, ungeachtet der gänzlichen Absperrung derselben dennoch in einer Familie in der Stadt ausgebrochen seyn, und sich dann weiter verbreitet haben [18]). Im Oktober herrschte die Krankheit auch auf den canarischen Inseln, und im folgenden Jahre zeigte sie sich abermals in Cartagena, dann in Alicante, Murcia, Jumilla und Vera. An diesen Orten litt die spanische Armee viel davon, während die französische durch die genommenen Vorsichtsmassregeln davon befreit blieb [19]). Noch mehr aber verbreitete sich das Uebel unter den Truppen im Jahre 1812 zu Carthagena und Ziesar; und im Jahre 1813, wo es wie im Jahre 1814 Amerika verschont hatte, erneuerte sich die Seuche in Cadix abermals Anfangs September, und raffte 1285 Personen weg; auch nach Gibraltar gelangte sie wieder, wo man die Erfahrung machte, dass von den 5000 Personen, die sie in früheren Jahren überstanden hatten, nicht einer befallen wurde [20]).

Vom Jahre 1815 bis 1819 beschränkte sich das Erscheinen der Krankheit auf ihren ursprünglichen Heerd; aber 1819 war ein Jahr, das ihrer Entstehung

besonders günstig gewesen zu seyn schien. Es zeichnete sich dasselbe durch grosse Trockenheit und Hitze, dann durch verschiedene, und mitunter sehr auffallende meteorologische Erscheinungen, Kometen, Feuerkugeln, Meteorsteine, rothen, schwarzen Regen, dann durch Erdbeben, vulkanische Eruptionen, Insektenschwärme in der Luft u. d. gl. aus. — Dazumal herrschte auch die Cholera in Ostindien auf eine furchtbare Weise. Das gelbe Fieber machte seine Verheerungen ausser Westindien und Nordamerika, in Andalusien, Cadix, Sevilla, Puerta St. Maria, Xeres de la Frontera vom August bis Dezember, und kostete gegen 9000 Menschen das Leben [21]). In Xeres de la Frontera und Cadix erneuerte sich die Seuche im Jahre 1820; und wüthete mit besonderer Heftigkeit am erstern Orte; — und im Jahre 1821 verbreitete sie sich von diesen beiden Orten abermals nach Malaga und andern kleinen andalusischen Orten; trat aber mit grösserer Wuth in Barcellona auf, von wo aus sie sich nach Tortosa, Mequinenza, Palma auf Majorka und selbst nach Marseille fortpflanzte, wo im Quarantainehafen auf 4 Schiffen 22 krank geworden seyn sollen, von denen 12 starben [22]). Die wichtigste unter diesen letztern Epidemien war jene zu Barcellona, theils wegen ihrer Intensität an und für sich, theils wegen der nördlichen Lage und der Nähe von Frankreich, und endlich, weil zur sorgfältigen, rein wissenschaftlichen Beobachtung desselben eine Commission von ausgezeichneten, mit dem gelben Fieber bereits vertrauten Aerzten: *Bally, François, Pariset* und *Mazet*, welch letzterer aber bald nach seiner Ankunft in Barcellona dem gelben Fieber erlag, von der französichen Regierung nach Catalo-

nien geschickt wurde, von deren Forschungen ganz Europa etwas Ausgezeichnetes, und in Bezug auf die obschwebenden Streitfragen etwas Entscheidendes mit Recht erwartete. Die Epidemie begann in Barcellona gegen Ende August und dauerte bis zur zweiten Woche des Decembers; von 70,000 Kranken erlagen gegen 18,000 — 20,000; an 80,000 Menschen waren ausgewandert. Die Krankheit zeigte sich zuerst im Bürgerspital zu Barcellona und dann zu Barcellonette, und verbreitete sich nach und nach fast auf die ganze Stadt. Schiffe, die aus der Havannah gekommen waren, sah man als die Quelle der Krankheit an.

Diess waren die wichtigsten Epidemien des gelben Fiebers in unserer Periode, insbesondere jene, welche in jenen Gegenden herrschten, wo die Krankheit nicht als endemisch zu betrachten ist, und von denen wir genaue Beschreibungen besitzen.

In allen diesen Epidemien hat es sich genau nachgewiesen, dass die angegebene Krankheit wirklich jene gewesen ist, welche man in Westindien das gelbe Fieber heisst, indem jederzeit die Cardinalzeichen desselben: gleich Anfangs eintretende heftige Schmerzen in den Hypochondrien, den Lenden, Augenhöhlen; Zeichen einer allgemein erhöhten Erregung im Blute; späterhin das häufige Erbrechen, die häufigen Blutungen, die gelbe Farbe der Augen, des Halses, oder des ganzen Körpers; im höchsten Grade das schwarze Erbrechen und die Unterdrückung der Urinabsonderungen, kurzer Verlauf, Tod in wenig Tagen, sich mehr oder weniger vorfanden. Diess bezeugen die Aerzte, welche die Krankheit an beiden Orten, in Amerika und in Europa beobachtet haben, nämlich *Jos. S. A.*

Gilpin [23]), der das gelbe Fieber in Granada, Martinique, Guadeloupe und Gibraltar; *Victor Bally* [24]), der es auf Domingo und in Barcellona; *Thomas O'Halloran* [25]), *Eduard Doughty* [26]), der 8 Jahre als Militärarzt in Jamaika lebte, und 1820 in Cadix war, *Addoms* [27]), der es in New-York und später auf St. Croix beobachtete, so wie die nach Spanien geschickte Commission französischer Aerzte im Jahre 1800 (siehe *Berthe*). Demungeachtet liefern auch hier die verschiedenen Epidemien, sowohl der Zeit als dem Orte nach, wo sie beobachtet werden, einige interessante Modifikationen und Abweichungen, und in dieser Hinsicht haben wir eine lesenswerthe Vergleichung der Epidemien zu Cadix 1800, Malaga 1803, Livorno 1804 mit jener in Philadelphia 1798, nach *Gonzalez, Arejula, Palloni* und *Rush* [28]).

Das gelbe Fieber war eine von jenen Krankheiten, welche in unserm Zeitraume die Aufmerksamkeit der Aerzte, so wie der Regierungen in gleichem Masse in Anspruch nahmen. Diess beweisen einerseits die zahlreichen, über dasselbe erschienenen Schriften, anderseits die Preisfragen, welche nach der Erscheinung des gelben Fiebers in Livorno 1804, Cadix 1817 und Barcellona 1821, veranlasst durch die Furcht vor der Weiterverbreitung nach Norden, auf Befehl der preussischen, oldenburgischen und niederländischen Regierungen desshalb gestellt wurden, so wie die Absendung von ärztlichen Commissionen von Frankreich zu drei verschiedenen Malen nach Spanien, um die Krankheit an Ort und Stelle zu beobachten, und genügende Resultate über das Wesen, die An- oder nicht Ansteckungsfähigkeit und über eine sichere, weniger

schwankende Behandlungsart zu berichten. Aber alle diese gewiss sehr lobenswerthen Bemühungen, denen der Eifer der betreffenden Aerzte nicht nachstand, führten doch zu keinem Resultate, weder in einer, noch in der andern Beziehung. — Zwar kam die Mehrzahl der bessern Beobachter darin überein, dass das gelbe Fieber seinem Wesen nach nichts als der höchste Grad der bösartigsten Gallenfieber sey, daher nannte man es auch meist *Typhus icterodes* (namentlich die spanischen Aerzte). Die amerikanischen Aerzte erklärten die Krankheit für den höchsten Grad des in dem tropischen Amerika endemischen Fiebers; allein es gab doch auch wieder Männer, welche eine ganz abweichende Meinung hievon hatten, da man bei dieser Krankheit Symptome beobachtete, die niemals bei Gallenfiebern erscheinen. Andere Aerzte, und darunter der spanische Arzt *Manuel Hurtado de Mendoza* [29]) und *Laso* erklärt das gelbe Fieber für eine heftige Entzündung der Schleimhaut des Magens und der Gedärme, welche durch ein gasförmiges Gift hervorgebracht wird. Gleicher Meinung ist Professor *Cotens* zu Nuesca, und mehrere neue französische Aerzte, die die Krankheit eine Gastro-Enterite heissen. Dr. *Irving*, der die Epidemie vom Jahre 1819 zu Charlestown beschrieb, hält eine krankhafte Secretion der ganzen Masse der kleinen Blutgefässe für die unmittelbare Quelle der Krankheit, und nennt sie daher einen Morbus vascularis [30]). Unser *Landsmann J. A.* Edler von *Reider*, stellt das gelbe Fieber als die höchste der drei Arten der Sumpffieber (1. intermittirende, 2. remittirende oder nervös faulige Gallenfieber, 3. gelbe Fieber) auf [31]); und die neuere Schule stellt unsern Typhus, das gelbe Fie-

ber und die orientalische Pest unter Ein Genus. — Aber noch ungleich grösser und nicht erfolgreicher war der Streit der Aerzte über die Contagiosität oder Nicht-Contagiosität der Krankheit, und es ist wirklich zu wundern, dass nach Aufführung einer solchen Menge der dem ersten Anscheine nach schlagenden Thatsachen und Beispiele für und dagegen, die Sache nicht zu Gunsten der einen oder der andern Partei geschlichtet werden konnte. Im Allgemeinen kann man sagen, dass mit Ausnahme von Professor *David Hosack*[32]) und *H. Townsend*[33]) zu New-York fast alle amerikanischen und ein grosser Theil der in Westindien beobachtenden englischen Militärärzte für die Nicht-Contagiosität, die spanischen, französischen und toscanischen Aerzte, die die Krankheit in Europa beobachtet haben, besonders in der ersten und letzten Zeit mehr für die Contagiosität stimmten. Die so auffallende Verschiedenheit der Meinungen selbst bei Beobachtern einer und derselben Epidemie rührt gewiss viel von der grossen Verschiedenheit her, in welcher sich die einzelnen Epidemien in ihrem Verlaufe etc. auszeichneten. Unter den hauptsächlichsten Verfechtern der Nicht-Contagiosität sind: der hierin besonders verdiente *Robert Jackson*, der sich zu diesem Zwecke i. J. 1793, als Wundarzt bei einem englischen Arzte nach Westindien anstellen liess, als 70jähriger Greis zweimal, nämlich 1819 und 1820, auf eigene Kosten nach Cadix ging, um das gelbe Fieber kennen zu lernen, und der ein vortreffliches Werk darüber herausgab[34]), und sein Begleiter der Hülfswundarzt *Thomas O'Halloran*, welcher seine Beobachtungen vorzüglich in Xeres anstellte[35]) und *Nicolas Pierre Gilbert*[36]), *Ro-*

choux, Dévéze, zu nennen; auch ist es bemerkenswerth, dass viele Aerzte, die an Ansteckung glaubten, ihre Meinung änderten, wenn sie Gelegenheit fanden, eine gelbe Fieber-Epidemie zu beobachten; so *Dupuy de Chamberry, Jakson, Musgrave, Clark, Dickson, Lefert, Cadwill, Piguillem, O'Halloran.* Andere, wie z. B. *Pariset* [37]), ferner *Alex. v. Humboldt,* sind der Meinung gewesen, dass das in Westindien einheimische gelbe Fieber daselbst nicht ansteckend sey, dass es aber in Europa diese Eigenschaft allezeit gehabt habe. So sagt *Moreau de Jonnes,* welcher im Ganzen für die Contagiosität ist, und *Moreau de St. Mery,* dass das gelbe Fieber in Amerika in manchen Epidemien ansteckend ist, in manchen nicht [38]). — Auch die spanischen Aerzte *Alfonso de Maria* und *Hurtado de Mendoza* behaupteten im Jahre 1820 wieder unter den Spaniern zuerst, dass das gelbe Fieber nicht ansteckend sey [39]). Zwanzig Jahre früher war schon *Rodriguez Armesto* dieser Meinung, wurde aber von der Regierung zur Widerrufung gezwungen, und sein Buch [40]), als falsche und aufrührerische Meinungen enthaltend, verbrannt. Die merkwürdigste Verhandlung über den Punkt der Contagiosität wurde ohne Zweifel zu Barcellona im Jahre 1821 geführt, wo sich ein ganzer Congress von spanischen, französischen, englischen, nordamerikanischen und piemontesischen Aerzten befand. Die Mehrzahl spanischer und französischer Aerzte war für die Contagiosität. — Um die Sache doch zur Entscheidung zu bringen, forderte im Jahre 1821 *Alphons de Maria* die Cortes auf, unmittelbare und wiederholte Versuche (durch Einimpfen) machen zu lassen. Dieselbe Bitte reichte

Devéze im Jahre 1820 und zum zweiten Male 1821 an den König und die Deputirtenkammer von Frankreich ein, aber ohne Erfolg [44]); die Ansteckungsfurcht ging in Frankreich so weit, dass der Minister des Innern einen Befehl gab, durch welchen die Entscheidung der Frage wieder auf kurze Zeit verschoben ward. Eben so wurde die von Ober-Wundarzt *Guyon* in Martinique (welcher, unter andern Versuchen, sich zu am gelben Fieber Kranken ins Bett legte, ihre Hemden trug, sich den ausgebrochenen scharfen Stoff einimpfte) mit Kleidern von solchen Kranken und der Aussonderung einiger an der Seuche Gestorbenen beschwerte Kiste, welche er zum Versuch an die Pariser Akademie der Medizin schickte, auf Befehl des Ministers sogleich verbrannt, und eine ähnliche nach Kopenhagen geschickte Kiste ohne Weiters ins Meer versenkt [45]). Andere absichtliche Einimpfungen mit abgesonderten Säften wurden von *Lavallée* [46]) vorgenommen; der Arzt *Chervin* [47]) hat selbst die schwarze Materie in ziemlicher Menge getrunken, und sich damit Gesicht und Hände gewaschen, Aehnliches that *Dupuy de Chambery* in New-Orleans [48]). *Nathanael Potter* [49]), inoculirte sich den Schweiss und den Eiter eines Bubonen von gelben Fieberkranken vergeblich. — Von dem muthigen toscanischen Arzte, florentinischen Professor *Eusebio Valli,* der sich früher auch die Pest eingeimpft und im Jahre 1806 die Wunde, welche ein wüthiger Hund einer Frau gemacht, ausgesaugt hatte, ist bekannt, dass er allererst nach Spanien, und dann nach Westindien ging, um das gelbe Fieber zu studiren. In Havannah nahm er das Hemd von einem am gelben Fieber sterbenden Matrosen, rieb sich

damit den ganzen Körper, athmete dessen Ausdünstung ein, und legte sich nächst zur Seite des noch warmen Cadavers. Aber er bekam wirklich das gelbe Fieber, und starb als Opfer seines Heroismus[50]) und es ist diess um so mehr zu beklagen, als selbst dieser Fall nicht für die absolute Contagiosität entscheidet, da *Valli* schon vor der Einimpfung sich allerhand Schädlichkeiten in Havannah ausgesetzt hatte, welchen man eben so gut die Erzeugung des gelben Fiebers theilweise oder selbst ganz allein zuschreiben könnte[51]). Auch die Zergliederung der Leichname der am gelben Fieber Gestorbenen hatte keine nachtheiligen Folgen, wenn die Zergliederer sich zufällig verwundeten, diess beweist *Doughty*, *Rochoux*, *Gillapsie*, *Ferguson*, *Devéze*, *Salvador*, *Campany* u. a.

Alle diese Non-Contagionisten leiten die Entstehung des gelben Fiebers von Sumpfmiasma, oder den Ausdünstungen stehender Wässer in den Seehäfen und an den Meeresküsten her; der einzige *A. von Reider*, ein Wiener Arzt, der sich diesen Gegenstand zum besondern Studium gemacht hatte, stellte, nachdem er 10 Jahre lang in Bukarest die daselbst so oft epidemischen Sumpffieber beobachtet, und hierauf im Jahre 1821 Grossbritannien, die Antillen, namentlich Jamaika und Cuba, einen beträchtlichen Theil der vereinigten Staaten von Nordamerika, Holland u. a. Länder zu diesem Ende bereist hatte, als Resultat seiner Forschung die Behauptung auf: dass das gelbe Fieber kein *morbus sui generis*, sondern der höchste Grad des Sumpffiebers sey, und nie durch Contagion, sondern immer durch faule Wasserdünste, wie sie namentlich in den Schiffen selbst bei langen

Seefahrten und schlechter oder seltener Auspumpung und Reinigung entstehen, hervorgebracht werde [52]).

Unter den Contagionisten nimmt *V. Bally* eine der ersten Stellen ein, nebst *Berthe, Arejula, Gonzalez, Polloni, Pariset, François* u. A. *Bally* nimmt drei Arten an, wie das Contagium auf den Menschen wirken kann, entweder 1) vom Kranken unmittelbar auf den Gesunden, oder 2) durch einen Gesunden, der vom Contagium aufnimmt, und an einen andern überträgt, ohne selbst davon ergriffen zu seyn, wohin denn auch die Ansteckung durch leblose mit Contagien besudelte Substanzen gehört, und 3) die mit schädlichen Ausdünstungen beladene Atmosphäre [53]). Die deutschen Aerzte, welche mit Ausnahme von *Reider,* sämmtlich, ohne eigene Anschauung der Krankheit, über selbe geschrieben haben, sind, *Langermann* ausgenommen, fast sämmtlich Contagionisten; ihre Schriften fallen in die Periode vom Jahre 1805, 1806, sind grösstentheils durch die, in Folge der im Jahre 1804 zu Livorno ausgebrochenen Epidemie entstandene Furcht vor Weiterverbreitung der Krankheit nach Norden erzeugt worden, und überhaupt von wenigem Werthe. Von ihnen macht jedoch das erst nach unserer Periode herausgegebene klassische Werk von *C. Christ. Mathaei*, nämlich seine von der medizinischen Fakultät zu Berlin des Preises würdig erkannte Beantwortung der von der Regierung des Herzogthums Oldenburg i. J. 1822 aufgegebenen Fragen [54]) eine rühmliche Ausnahme, da der Verfasser mit ausserordentlichem Fleisse alle wichtigen Erfahrungen der bewährtesten Beobachter so unparteiisch und sachkundig, und die reichhaltigste Literatur mit Kritik zusammenstellt, dass das

Werk in dieser Vollkommenheit wohl einzig dasteht; und nur in Einem Bezuge den Leser überrascht, nämlich dadurch, dass *Mathaei* sich trotz der von ihm so treffend dargestellten Fakta für die Contagiosität des gelben Fiebers erklärt.

Wenn wir uns nach dem damaligen Stande der Medizin nicht wundern können, dass in früheren Zeiten wenig Leichenöffnungen der am gelben Fieber Verstorbenen gemacht wurden, so war es zu erwarten, dass in unserer Periode dieses Feld besser werde bearbeitet werden. Und so geschah es auch. Hier zeichneten sich auch wieder hauptsächlich die Franzosen durch rühmlichen Eifer aus. *Rochoux* und *Bally* stellten selbe nebst einigen englischen Aerzten in Westindien, *Devéze*, *Thomas*, *Townsend*, *Gross* und *Gerardin*, in Nordamerika, *Devéze*, *Arejula*, *Dougthy*, *Fellowes*, *Laso* und *Perez*, *O'Halloran*, *Pariset*, *Bally*, *Audouard* in Spanien an. Unstreitig sind die lehrreichsten unter diesen Leichenöffnungen jene, welche zu Barcellona 1821 von den französichen Commissionsärzten gemacht wurden. Die Resultate aller dieser von *Mathaei* auf die Zahl 182 gestellten Sektionen hat derselbe umständlich zusammengestellt[55]). Dr. *Rhees* untersuchte die ausgebrochenen schwarzen Massen mit einem Sonnenmikroskope, und entdeckte in denselben eine grosse Menge Thierchen, von denen in Einem Tropfen mehrere Tausend vorhanden waren. Aehnliches fand er in dem schwarzen Darmschleim; solche Thierchen fand *R.* in den Massen, welche Kranke, die an biliösen oder remittirenden Fiebern litten, ausbrachen, nicht[56]). — Dr. *Cathrall* in Philadelphia untersuchte diese Massen chemisch und fand

darin eine vorherrschende Säure, die er für Salzsäure hielt [57]).

Die Behandlungsart des gelben Fiebers in unserem Zeitraume hat, mit Ausnahme der Oeleinreibungen (die jedoch auch in einzelnen Fällen gemacht wurden), grosse Aehnlichkeit mit jener der orientalischen Pest. Dieselbe Unsicherheit und Verschiedenheit waltete auch hier, und merkwürdig bleibt es, dass im Grunde die Säuren, Brech-, Abführmittel und die China auch hier wie dort die Cardinalmittel waren. Selbst in Barcellona 1821 waren die Aerzte nicht im Stande, ein sicheres und erprobtes Heilverfahren festzustellen. Diess mag einerseits in der proteusartigen Gestalt, unter welcher diese mörderische Krankheit in ihren einzelnen Symptomen an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten auftrat, andererseits in der vorherrschenden Meinung der Aerzte seinen Grund haben. Die amerikanischen und englischen Aerzte halten im Allgemeinen mehr auf Aderlass und Calomel, und mitunter kalte Begiessungen; die Spanier suchen ihr Heil mehr in der China und Abführmitteln; die Franzosen in Barcellona, aufmerksam gemacht durch die sonderbaren Ergiessungen in der Lendengegend der Leichname, glaubten von der Moxa noch den meisten Erfolg erwarten zu können; doch waren der damit angestellten Versuche zu wenige. — Einige Aerzte, wie *Pallori* u. a., richteten ihre Behandlung nach den Zeiträumen der Krankheit ein, deren gewöhnlich drei, nämlich: gastrischer, entzündlicher und nervöser (*Pallori*) statuirt wurden; andere stellen verschiedene Formen des gelben Fiebers auf, und richten darnach ihre Behandlung; so *Jakson*, der

drei Formen annimmt; bei der ersten sey vorzüglich das Gefässsystem ergriffen; bei der zweiten mehr das lymphatisch-schleimige Absonderungssystem, und bei der dritten mehr das System der serösen Absonderungen. *O'Halloran* nimmt nur zwei Arten an: die eine ergreift vorzüglich das Blutgefässsystem, die andere gefährlichere das Nervensystem. — Nur in Bezug auf den Nutzen der *Guyton - Morveau*'schen und *Smyth*'schen Räucherungen zur Desinficirung der Schiffe und anderer Orte sind alle Beobachter einstimmig — sowohl Contagionisten als Nicht-Contagionisten. —

1) Reflexiones a cerca de la epidemie, que regna in Cadix. Madrid 1800. 8.

2) Ensayo medico pratico sobre el tifus icterodes Fiebres amarilla communemente dicha, padecida in esta ciudad por los annos de 1800, 1804, 1810 y 1813. Cadix 1813. 8.

3) Reports of the pestilential disorder of Andalusia which appeared at Cadix in the years 1800, 1804, 1810 and 1813. With a detailed account of that fatal epidemie as it prevailed at Gibraltar, during the autumnal months of 1804. London 1815. 8.

4) Manifesto que sobre la passada epidemia la ciudad de Sevilla dirigis a la superioridad, etc. Sevilla 1800.

5) Memoria sobre la epidemia de Andalucia el anno de 1800 ol 1819. Cadix 1820. 4.

6) *Savaresi, A. M. T.*, de la fièvre jaune en général et principalement de celle, qui a regné à la Martinique en 1803 und 1804. Naples 1809. 8.

7) Histoire médicale de l'armée française à St. Domingue en l'an XI. ou Mémoire sur la fièvre jaune avec un apperçu de la topographie médicale de cette Colonie. Paris 1803. 8. Uebersetzt ins Deutsche von *J. C. Aronson*. Berlin 1806. 8.

8) Du typhus d'Amérique ou fièvre jaune. Paris 1814. 8.

9) Du typhus d'Amerique ou fièvre jaune. Paris 1814. 8. pag. 82.

10) Breve descripcion de la Fiebre amarilla padecida en Cadix y pueblos comarcanos en 1800, en Medina Sidonia en 1801, a Malaga en 1803 y 1804. Madrid 1806, 8. Ins Deutsche übersetzt von *D. W. H. L. Borges*. Berlin 1805.

11) *Arejula* Breve descripcion.

12) *William Pym* Observations upon the Bulam fever, which has of late years prevailed in the Westindies, on the coast of America, at Gibraltar, Cadix and other parts of Spain; whit collection of facts proving it to be a highly contagious disease. London 1815. 8.

13) l. c. tom. IV. pag. 376.

14) Parere intorno alla malattia, che ha dominato maggiormente in Livorno 1804 etc. Firenze 1805. 8.

15) Histoire de la Fièvre régnante à Livorne en 1804. Livorne 1804. 12.

16) Estrato succinto della storia della Febre gialla, che ha regnato in Filadelfia nel anno 1793. Descritta del *Matheo Carrey*, aggiunta della relazione medica della malattia, che domina presentemente in Livorno. Modena 1804. 8.

17) Osservazioni mediche sulla malattia Febrile dominante in Livorno. Livorno 1804. 8. Mehrfach ins Deutsche übersetzt.

18) Pym l. a. p. 47. *Will. Burnet* Some account of a fever that appeared at Gibraltar in the Month of October 1810. Edinburgh med. and surgery Journal. Vol. VIII. 1812, und Practical account on the fever commonly called the bilious remittent fever, as it appeared in the shipes and Hospitals of the mediteranean fleet during the years 1810, 1811, 1812, 1813 etc. with cases and dissections. 2de edit. 1816. 8.

19) *Bally* l. c. p. 96 und *Fellowes* l. c. p. 238.

20) Pym l. a. p. 55.

21) Observations sur la fièvre jaune faites à Cadix en 1819 par *Pariset* et *Mazet*. Paris 1820. 4. Avec 5 planches colories.

22) *Julius* Nachricht vom gelben Fieber, im Magazin der ausländischen Literatur der gesammten Heilkunde. Hamburg 1822. N. 283. p. 120.

23) Histoire médicale de la fièvre jaune observée en Espagne et particulierement en Catalogne dans l'anné 1821. Paris 1823. 8.

24) Observations sur la fièvre jaune, importée de Malaga a Pomègue et au Lazareth de Marseille en Septembre 1821. Août 1802, Oct. et Novembre 1804 recueillies par les Drs. *Labric*, *Robert*, *Mazaire et Girard*, et redigées par *Robert*. Marseille 1822. 8. Examen critique des observations de Mr. *Robert* et par *G. A. T. Sue*. Marseille 1822. 8. (Widerlegt d. ersten.)

25) Account of on epidemic Fever which occured at Gibraltar in the years 1810 and 1813 et Medic. chir. Transact. Vol. V. London 1814 p. 302.

26) Histoire médicale de la fièvre jaune observée en Espagne etc. p. 130.

27) Remarks on the yellow Fever of the south- and east-coats of Spain etc. London 1823. 8. pag. 40.

28) Observations and inquiries into the nature and treatment of the yellow-or. Boulam Fever in Jamaika, and at Cadix etc. London 1816. 8. p. 91.

29) By E. Nathan Bancroft, A sequel to an essay on the yellow Fever principally intended to prove by incontestable Facts and important documents that the Fever called bulam or pestilential has no existence as a distinct or contagious disease. London 1827. 8. pag. 125.

30) Kritische Blätter für die Geschichte der Epidemien und pestartigen Krankheiten, insbesondere des gelben Fiebers und der Anstalten dagegen. (Zeitschrift. Arnstadt und Rudolstadt. Erstes Heft. 1805.)

31) Nueva monografia de la Calentura amarilla etc. Huesca y Madrid 1820. 4.

32) A treatise on the yellow Fever. Charlestown 1820. 8.

33) Untersuchungen über die epidemischen Sumpffieber etc. mit vorzüglicher Rücksicht auf das gelbe Fieber. Leipzig 1829. 8. S. 91.

34) Observations on the lacos, governing the comunication of contagious diseases etc. New-York 1815 8.

35) An Account on the yellow Fever, as it prevailed in the City of New-York 1822. New-York 1823. 8.

36) Remarks on the epidemie yellow Fever, which has appeared at intervalls on the South Coasts of Spain, since the year 1800. London 1821. 8.

37) A brief view of the yellow Fever as it appeared in Andalusia during the Epidemie of 1820 et London 1821. 8.

38) A. a. O.

39) Observations sur la fièvre jaune faites à Cadix 1819 par *Pariset* et *Mazet* et redigées par *Pariset*. 4. avec planches.

40) Beobachtungen über das gelbe Fieber auf dem Continent von Nordamerika, in den Jahrbüchern der deutschen Medizin und Chirurgie von *Ch. Fr. Harless*. Bd. II. Heft 1. S. 84. 116.

41) El Contagio disentido e impotencia de las Sanitades. Papela todos interesante par el Doctor *Alfonso de Maria*. Cadix 1820. 4. Auch in Periodico de la Sociedad med. quir. de Cadix P. 1.

42) *M.* de *Jonnes*, Monographie historique et médicale de la fièvre jaune des Antilles et recherches physiologiques sur les loi du développement et de la propagation de cette maladie pestilentielle. Paris 1820. 8.

43) Reflexiones sobre la Epidemie padecida en Cadix 1800. 8.

44) *Devéze* Mémoire au Roi en son Conseil des Ministres et aux Cham-

bres, ou protéstation contre le travail de la commission sanitaire centrale du royaume, instituée à l'effet d'examiner les dispositions legislatives et administratives qu'il seroit utile d'adopter pour organiser le cordon sanitaire des Côtes et frontières de la France. Paris 1821. 4.

45) *Gerson* und *Julius* Magazin der ausländischen Literatnr etc. V. Band Nr. 2.

46) *Devéze* et *Sedillot* quelques considerations sur la fièvre jaune. Paris 1820. 8.

47) *Rochoux J. A.*, Recherches sur la fièvre jaune et preuves de sa non-Contagion dans les antilles. Paris 1822. 8. p. 315.

48) American medical Recorder Vol. IV. p. 163.

49) A Memoir on Contagion as it respects the yellow Fever etc. Baltimore 1818. 4. p. 52.

50) Siehe New-Yorker Abendzeitung vom 7. November 1816. Brief des *William Frost* an Dr. *Pascalis*. Med. chir. Zeitung. 1817. Bd. 2.

51) Ozanam l. c. pag. 417. 418.

52) A. a. O. p. 391.

53) A. a. O. du typhus d'Amérique Chapit. VIII.

54) Untersuchung über das gelbe Fieber. Hannover 1827. 2 Thle. 8. nebst einer Uebersichtskarte der Verbreitung des gelben Fiebers.

55) l. c. §. 295. Erster Theil.

56) *Rhees* l. c.

57) Ozanam l. c. pag. 407.

IV. Mal di Scharlievo. — Der Scherlievo.

Am Schlusse des vorigen Jahrhunderts trat ganz unerwartet in Istrien und dem österreichischen Littorale, namentlich in dem Distrikte von Fiume, eine Krankheit auf, von welcher diese Gegenden bis zum Jahre 1790 nie etwas gewusst hatten, und welche der Sage nach, denn bestimmte Nachrichten mangeln hierüber ganz, von aussen durch vier aus dem Türkenkriege i. J. 1790 nach (Draga) Hause gekommene Soldaten, oder durch einen französischen Corsar, der unweit Breno (bei Ragusa) geankert hatte, eingeschleppt wurde. Diese Krankheit wurde von *Cambieri mal di Scharlievo* (von dem Orte nahe bei Fiume, wo sie

zuerst ausbrach), von Andern *mal di Breno s. brenese* (weil sie in Breno später auch erschien), dann Grobnicher Krankheit (von dem Orte Grobnich in Krain), und von den Einwohnern Margaretiza (von einem Freudenmädchen, das sie anfänglich verbreitet haben soll); im Lateinischen bald *Scabies venerea contagiosa*, *morbus contagiosus scabioso-venereus*, *morbus Croatus*, *morbus fluminensis* genannt. Die Sache wurde nicht eher entdeckt, bis (Anno 1800) das Uebel nicht mehr um sich gegriffen hatte, und gerade eine Recruten-Aushebung vorgenommen wurde, wo dann eine Menge junger Leute wegen eines am ganzen Körper vorhandenen ekelhaften Ausschlages oder vielen Geschwüren für untauglich erklärt werden mussten. Die Regierung, hierdurch aufmerksam gemacht, veranlasste noch in demselben Jahre (1800) eine ärztliche Volksuntersuchung, und so fand sich's, dass die Krankheit bereits von der Gränze der kroatischen Regimenter längs der Seeküste über Fiume bis ans venetianische Istrien, dann in den Gebirgsgegenden im Montaner Bezirke, und selbst in einigen Gemeinden des angränzenden Krains, im Adelsberger Kreise, um sich gegriffen, und im Littorale allein 2600 Menschen befallen hatte. Diess bewog die österreichische Regierung, weil die bis dahin nur einzeln vorgenommenen Heilungsversuche fruchtlos waren, eine allgemeine Volksheilung anzuordnen, um das Uebel, das sich als förmliche Contagion darstellte, vollkommen auszurotten. — Nach der im Jahre 1801 aufgestellten ärztlichen Hofkommission, deren Direktor der Professor *v. Stahli* aus Pesth war, wurden die meisten Kranken in ihrer Wohnung

bei ihrer gewöhnlichen Nahrung und Lebensweise behandelt; jene aber, welche in einem bedeutenderen Grade von der Krankheit ergriffen waren, in ein Spital gezogen. Damals betrug die Zahl der in den 10 Distrikten, worin das Littorale zu diesem Zwecke eingetheilt worden war, vorfindigen Kranken 3000, und diese wurden nach dem Vorschlage der Doktoren *Massich* und *Cambieri* in Fiume grösstentheils mit Quecksilbermitteln so glücklich behandelt, dass nach Ablauf von 15 — 16 Monaten die Epidemie als erloschen betrachtet werden konnte, nachdem nur noch wenige Kranke übrig geblieben waren, welche, da die Heilanstalten sonach aufgehoben wurden, der Behandlung der Lokalärzte überlassen blieben. — Allein man irrte sich; die hie und da zurückgebliebenen Reste des Uebels, als Halbgeheilte und Recidive, Vorborgene, Geflüchtete u. s. w., gaben einen hinreichenden Zunder ab, die Krankheit neuerdings anzufachen. Nur gedämpft, nicht ausgerottet, glühte sie in der Stille unter dem Volke fort, und verbreitete sich wieder, wie früher, von Mann zu Mann, so zwar, dass nach Ablauf von 4—5 Jahren (nach dem Schlusse der Heilungsanstalten) das nämliche Uebel in den nämlichen und noch in andern früher verschont gebliebenen Orten (Szeveriner Comitat, Grobnich, Senositsch, Schonberg bis ins Wippacherthal in Krain) abermals dastand. Die Schamhaftigkeit des Volkes, der Abscheu gegen die Kur, die Furcht vor dem Spital bewirkten, dass sich die Kranken der Heilung entzogen, verbargen, und dass sonach das Uebel immer mehr verbreitet wurde. Diess veranlasste die Regierung abermals eine allge-

meine Volksvisitation anzuordnen, und die Kranken beim Mangel an zweckdienlichen Gebäuden in Barraken zu behandeln. Allein mittlerweile zog sich der Krieg in jene Gegenden; Illyrien ward die Beute Napoleons, und so die Ausrottung der Krankheit verhindert. Denn obgleich die Franzosen nach dem Berichte des Doktors *Ragneris*, Chefarztes der illyrischen Armee, und des schon benannten *Cambieri* aus Anlass so vieler Untauglichen zur Conscription eine Untersuchung der Sache anordneten, so blieb sich das Volk doch fast ganz selbst überlassen, und die Krankheit schlug daher nur noch tiefere Wurzeln. — Erst nach Beendigung des Krieges, und nachdem Kaiser Franz diese Provinz 1816 selbst bereiste, ordnete er strenge und ausgiebige Massregeln zur gänzlichen Tilgung dieser schrecklichen Seuche an, und befahl im Jahre 1817, dass sämmtliche Kosten dafür von dem Staatsschatze getragen würden. — Anfangs wollte man alle Kranken ohne Unterschied auf einmal in die Heilanstalt einberufen, damit auch nicht ein einziger zurückbleibe, durch den die Krankheit auf dem Lande Nahrung fände; allein dieser kühne Plan scheiterte an der Widerspänstigkeit und Ungebildetheit des Volkes und an seiner Abneigung gegen Aerzte und Spitäler. Die Zahl der Kranken belief sich auch diessmal wieder auf ungefähr 3000, und diese sollten allmälig in die errichteten Heilanstalten aufgenommen, verpflegt, geheilt, die Unheilbaren aber aus der bürgerlichen Gesellschaft entfernt, und in das Castell von Portoré, wo ein Siechenspital errichtet war, gebracht werden. Diess geschah im Jahre 1818. Um aller Kranken habhaft zu werden, und deren

Verheimlichung und Flucht in die Wälder und benachbarten Gebiethe zu hindern, suchte die Regierung durch Seelsorger und obrigkeitliche Ermahnungen zur Folgsamkeit und Unterwerfung zu wirken. Diess erleichterte und vervollkommnete die am 1. Mai 1818 begonnene, allgemeine, auf alle Bewohner ohne Unterschied sich erstreckende, Volksuntersuchung ausserordentlich, und so ergab sich die Thatsache, dass in den 11 Bezirken: Raunagora, Castelnuovo, Czirqueniza, Lovrana, Fuccine, Castua, Pisino, Buccari, Bellay, Fiume, Czubar 4168 zum Spital Geeignete sich fanden, wovon 2972 unbezweifelt Kranke, und 1194 Verdächtige waren. Nebstdem befanden sich 3953 im Kreise abwesend. — Sofort begann nun die Behandlung der Kranken nach den Regeln bei ansteckenden Seuchen; wobei zu bemerken, dass auch die Wohnhäuser der Kranken kommissionell und vorschriftsgemäss gereiniget wurden, und dass alle Kranken ohne Unterschied reich oder arm, sich der Behandlung in Spitälern unterziehen mussten. Zur Verhütung des Wiederausbruches der Krankheit wurden auch die als geheilt Entlassenen noch eine Zeitlang unter ärztliche Aufsicht gestellt, und die Volksvisitationen von Zeit zu Zeit noch erneuert, auch das Volk über die Mittel, sich vor der Ansteckung zu verwahren, belehrt. Ende Dezembers waren von den 3579 wahren Scarlievokranken geheilt entlassen 2888, gestorben 128, Rest 652. Ende April 1819 war endlich der grösste Theil der Kranken geheilt, und das Uebel im Grossen ausgerottet; doch kommt es seit dieser Zeit in der Umgegend Fiume's, Triest's (bei Soole) und Ragusa's im-

mer noch sporadisch, und in weit gelinderer Form, namentlich weniger ansteckend vor, und scheint hier als endemische Krankheit stationär zu bleiben. So weit die Geschichte der Krankheit; wir gehen nun zur Beschreibung der Erscheinungen und des Verlaufes derselben über.

In vielen Fällen gehen dem Ausbruche des Uebels Schmerzen im Rückgrathe, den Gelenken, und den langröhrigen Knochen 14—30 Tage lang voraus, und sind besonders zur Nachtzeit heftig. Mit oder nach ihnen, zuweilen auch ohne sie, bekommen die Kranken eine heisere Stimme, Beschwerlichkeit im Schlucken, oder auch letztere allein. Es entsteht eine Entzündung der in der Rachenhöhle liegenden Theile, Gaumensegel, Zäpfchen und Mandeln. Alle diese Erscheinungen schreibt der gemeine Mann gewöhnlich einer Erkältung zu. Nach einiger Dauer dieser Halsentzündung entstehen an Lippen, Mund und Rachenhöhle weisse Streifen, und unter diesen später Geschwüre, oder es bilden sich Pusteln, die in Chanker übergehen, mit schmutzig gelbem speckigem Aussehen, dunkelrothen und erhabenen Rändern. Diese Geschwüre breiten sich nach allen Seiten immer mehr aus, zerstören anfangs die weichen Theile, greifen dann die Knochen der hintern Nase, des Gaumens an, zerfressen sie. Setzt sich die Halsentzündung in die Luftröhre fort, so entsteht entweder Verdickung der Membrane, Heiserkeit, Schwerathmigkeit, oder mittelst Geschwürbildung *Phthisis trachealis* und der Tod.

Setzt sich das Uebel mehr in den Knochen fest, so mindert sich die Halsentzündung, dagegen verstärken sich die nächtlichen Knochenschmerzen, es

entstehen tophi (meist an den Schienbeinen), aus welchen manchmal jauchige, callose Geschwüre sich bilden. Ist die Haut der Hauptsitz der Krankheit, so entsteht ein Hautausschlag, der Jahre lang besteht, oder auch früher in Verschwärung übergeht. Die Formen der Hautausschläge in der Scarlievo-Krankheit sind so äusserst mannigfaltig, dass man beinahe sagen kann, dass kein Ausschlag beschrieben worden ist, welcher nicht einem oder dem andern von Scarlievo wenigstens zum Theil gleich sehen möchte; ferner fliessen sie in kleinen Uebergängen so ineinander, dass sie nur sehr schwierig zu klassificiren und zu benennen sind, da überdiess kein Scarlievoauschlag einer bestimmten beschriebenen Form in allen Momenten gleich kommt, und zudem mancher Kranke mit mehreren Arten derselben behaftet ist.

So kommen Flecken von kupferrother oder violetblauer Farbe, erstere an allen Theilen des Körpers, letztere bloss an Rücken, Schulterblättern, Heiligenbein und Gesäss vor. Man hat sie mit *Psoriasis guttata Willan* und mit der *Vitiligo cuprea et violacea Frank* verglichen. —

Die Knötchen sind nadelspitz-, friesel- oder hirsenähnliche Erhabenheiten der Haut, welche abtrocknen, und einen schneeweissen Fleck zurücklassen, oder in Geschwüre übergehen. Erstere nannte man die Scarlievo-Psora, und sie ist oft mit der gemeinen Krätze zugleich vorhanden; oder nach der Art der Abschuppung auch *Psora leproidea* oder *Lepra sicca.* Die aus den Knötchen entstandenen Geschwüre nehmen manchmal ganze Gliedmassen, den ganzen Rücken, oder Bauch, oder die Brust ein,

sondern eine stinkende klebriche Jauche ab, die wieder die nahe gränzenden Theile ansteckt = *herpes rodens, Vitiligo ulcerosa superficialis,* wenn sich Borken und Schuppen über die Geschwüre bilden; oder wenn sie tiefer dringen, *herpes ulcerosus phagedaenicus profundior.*

Die Knoten erscheinen als sehr harte erbsengrosse Erhabenheiten, wahre Auswüchse der Haut, dunkelroth oder blau, und sitzen entweder auf ungefärbter Fläche in allen Theilen des Körpers, oder auf rostfarbenem oder violetblauem Grunde wie an Schultern, Rücken, Heiligenbein, Gesäss = *Vitiligo cum tubere et nodis.* Sie schuppen sich von Zeit zu Zeit ab, bis sie endlich nach jahrelangem Bestehen exulceriren. Wenn die Knoten im Gesichte sind, so geben sie dem Kranken das Ansehen einer Elephantiasis. Die dicken, härteren Knoten widerstehen der allgemeinen Kur, und müssen örtlich zerstört werden durch Arzneimittel. (*Hartmann* R. F. A.)

Die letzte Form ist die der Bläschen. Sie entstehen auf einem leichten Erythem, dessen oberes Häutchen nach Chankerart einfällt und immer tiefer sinkt. Dicht aneinander stehend bilden sie oberflächliche Geschwüre. — Bei allen diesen Geschwüren wird eine so plastische stinkende Jauche abgesondert, dass getrennte Theile in unglaublich kurzer Zeit zusammenwachsen, z. B. das obere Augenlied an die Stirne, Ober- und Unterlippe zusammen, der Unterkiefer an die Brust. Sie hinterlassen stets schneeweisse erhabene Narben. Die Geschwüre im Gesichte verunstalten den Kranken auf eine schaudervolle Weise, indem sie Nase, Lippen, Wangen u. s. w. zerstören. Sie heilen vom

Centrum gegen die Peripherie, gleich den Flecken. — Uebrigens wandert die Seuche von einem Theile zum andern, von einer Gestalt zur andern, und wieder zurück.

Unter den mit dem Scarlievo mehr oder minder häufig, jedoch nicht wesentlich verbundenen Symptomen und Formen zeichneten sich aus: *Condylomata*, *Bubones* (sehr selten), *ulcera genitalium* (in allen nur 15), *Tinea*, *Contractura artuum* entweder durch weisse Geschwulst, oder durch Verkürzung der Sehnen, oder durch Zusammenschwärung; *Elephantiasis*, lymphatische Geschwülste, Ohren-, Kinn-, und Unterkinnbacken-Drüsenverhärtung, Rachitis, Scorbut. Alle Hautaffectionen kommen bei dem weiblichen Geschlechte viel häufiger vor.

Sonstige nosographische Bemerkungen.

Im Ganzen sind weder die Ausschläge noch die Geschwüre besonders schmerzhaft; auch sehen die Kranken, Entstellung durch Geschwüre ausgenommen, nicht sehr übel aus; eben so gehen alle ihre körperlichen und geistigen Verrichtungen ungestört vor sich; selbst 20 und mehrere Jahre lang trägt Mancher die Krankheit, ohne dass seine Gesundheit besonders angegriffen wäre. — Manchmal heilt das Uebel selbst nach langer Dauer ganz von selbst. Der Ansteckungsstoff ergreift immer entweder die der Luft ausgesetzten Schleimhäute des Schlundes, der Nase und Luftröhre, oder die Beinhaut und das Hautorgan; seine Wirkung ist gradweise und langsam. Die Ansteckung geschieht auf allen Wegen der Berührung an den bezeichneten Stellen; aber es scheint eine besondere Disposition und Potenz des Ansteckungsstoffes dazu zu gehören, weil manchmal ein einziger Angesteckter

Jahre lang in völliger Gemeinschaft mit einer Familie bleibt, ohne jemanden anzustecken, wie diess selbst von Eheleuten der Fall ist. Auf die Kinder pflanzt er sich weder durch Schwangerschaft, noch durch Säugen etc. fort. Das Contagium hat stark an Intensität verloren. Die Krankheit tödtet nicht direkte, sondern indirekte durch Erschöpfung der Kräfte mittelst grosser Eiterung, *colliquatio, diarrhoea, Phthisis trachealis, asthma, hydrothorax.* Die einmal überstandene und geheilte Krankheit schützt nicht vor Recidiven. Nach *Cambieri* aber wird ein Kranker, der einmal gründlich geheilt worden ist, nicht wieder angesteckt. Das sporadische Scarlievo befällt nur die ärmeren Volksklassen, d. i. die Slaven.

Es fragt sich nun: Ist das beschriebene Uebel eine ganz neue Krankheit, oder eine Abart der Lustseuche oder der Lepra?

Die österreichischen Aerzte, und unter diesen besonders der genaueste Berichterstatter dieser Krankheit, Protomedikus und Gubernialrath Dr. *Jenniker*[1]), dem wir bisher gefolgt sind, halten die Krankheit für wahre Lustseuche[2]). *Peter Frank* sprach sich dafür aus, dass sie leprôser Natur sey[3]), und diese Behauptung gewann sehr viel durch den Umstand, dass der Scarlievo durch den Coitus nicht anstecke, überhaupt nur relativ ansteckend, und eine endemische Krankheit ist, deren endemische Verhältnisse die mannigfaltigen Formen und Erscheinungen der einzelnen Species (Leprose) dieser Krankheit bedingt, und die französische Kommission sprach sich durch *Baron Heurteloup, Biron, Rousille de Chamseru, Collarier* und *Double* in ihren Berichten dahin aus, dass die Krankheit aus Lokalursachen, ausserordentlicher Unreinlich-

keit, Feuchtigkeit des Bodens, engen Wohnungen, schlechter Beschaffenheit der Nahrungsmittel etc. entstehe, und nicht von aussen überbracht sey, dann dass sie die meiste Aehnlichkeit mit dem Sibbens der Schottländer, weniger mit dem Pians, der Krankheit von Canada und der Radesyge der Norweger habe [4]). Der französische Militärarzt *Claude Antoine Bové*, der die Krankheit an Ort und Stelle behandelte, meint, die Krankheit habe am meisten Aehnlichkeit mit jener, welche im Jahre 1449 zu Neapel geherrscht hat [5]). Dr. *Johann Cambieri*, Arzt zu Fiume, welcher wohl unter allen am meisten Erfahrung hatte, gibt zwar die Verschiedenheit von der Lues an, glaubt aber, dass sie mit der ursprünglichen Gestalt der Lustseuche in vielem übereinstimme, demnach als eine besondere Art von Lues zu betrachten sey [6]). Diese Ansicht von der Verwandtschaft mit der Lues hat auch besondere Kraft dadurch erhalten, dass die Quecksilberkur noch die glücklichste war. —

Was die Behandlung dieser Krankheit betrifft, so war es der vorherrschenden Ansicht der österreichischen Aerzte ganz angemessen, dass sie die antisyphilitische Heilmethode versuchten. Wirklich stimmten auch alle Erfahrungen des Dr. *Cambieri* und des *R. F. A. Hartmann* darin überein, dass ohne Quecksilber die Heilung der Scarlievo-Krankheit nicht wohl möglich war. Sie gebrauchten übrigens das Quecksilber nach Beschaffenheit der Fälle bald in mildern, bald auch in stärkern, und in den stärksten Präparaten; insbesondere wurde der Sublimat von *Cambieri* und fast noch mehr der rothe Präcipitat innerlich und äusserlich bei hartnäckigen Formen sehr gelobt. Die

verschiedenen Hautaffektionen heilte man durch Zinnoberräucherungen, dann mit Räucherung von Schwefel und Kupfervitriol, Salz- und Salpetersäure, mit Sublimatwasser, Arseniksalbe. Nebstdem wurden auch die bekannten Dekokte in der Syphilis gebräuchlich, und laue Seebäder mit Nutzen gebraucht. Die Antimonialien reichten nie für sich hin; eben so wenig die Mineralsäuren innerlich gebraucht, und die Hungerkur leistete gar nichts, vielmehr wurden die Kranken gut genährt, und stets der frischen Luft ausgesetzt. Beim Gegentheil ging alles schlechter. Die Franzosen sahen in dem Sublimat und Seebädern die Hauptmittel. Die Frictionskur wurde jedoch nicht so streng nach *Louvier*, sondern abwechselnd mit dem Sublimate innerlich angewandt.

1) Med. Jahrbücher des österreichischen Staates. Bd. V. St. 3. S. 104. und St. 4. S. 42. ff.
2) Ibidem, Band V. St. 4. S. 77.
3) Epitome, editio Viennae 1805 de Eyerel. Liber 6. de retentionibus Morbus Fiumensis.
4) Journal général de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacie, redigé par Sédillot, Vol. XLII. Caj. Septembre 1812.
5) Essai sur la maladie de Scherlievo. Paris 1814. 4.
6) Giornale di Medicina prattica completo da Valeriano *Luigi Brera*. Vol. II. T. V. Sept. u. Octob. 1812.

V. Nervenfieber und Typhus contagiosus.

Unter den einzelnen Fiebergattungen hat in unserer Periode wohl das Nervenfieber die Aufmerksamkeit der Aerzte am meisten erregt, und auch die verschiedenartigsten Ansichten hervorgerufen. Die Definitionen dieses Fiebers waren von jeher unbestimmt und schwankend, und so sind sie auch in unserer Zeit geblieben. Die Aerzte konnten sich nicht darüber vereinigen. — Das Wesen des Nervenfiebers

oder des Thyphus wurde wieder theils in einer wegen eines widernatürlichen Einflusses der Nerven auf das Gefässsystem erhöhten Thätigkeit desselben, nach *Wedekind*[1]), theils nach *Weinhold*[2]) in die Heftigkeit der Fieberreizung, in soferne sie sich in den Empfindungs- und Bewegungsnerven zeigt; oder nach *Raimann* in ein hervorstechendes Leiden des Nervensystems mit wahrer allgemeiner Lebensschwäche verbunden[3]), oder nach *Kreysig* in das gleichzeitige Vorhandenseyn eines wahren Gefässfiebers und eines Sinkens der Nervenkräfte[4]), oder nach *Schlegel* in eine unordentliche Reizung im Blutgefässsystem, ohne Erscheinung einer Entmischung der Säfte, aber mit einem vorzüglichen Leiden des Gehirns und Nervensystems und mit allgemeiner wahrer Lebensschwäche gesetzt[5]).

Ph. K. Hartmann, der auch diesem wichtigen Gegenstande seinen Scharfsinn prüfend zuwandte, und ihn zuerst andeutend[6]), dann in einer besondern Schrift[7]) abhandelte, sieht die Quelle des Typhus in der hydrogenisirten Atmosphäre. Diese desoxydirt den Organismus, indem sie die Haut afficirt. Die Haut und ihre Produkte sind das erste Atrium, der eigentliche Sitz und das Medium des typhodischen Contagiums und Prozesses. Er definirt also den Typhus als Desoxydationsprozess der Haut, mit Fieber, erklärt nach dieser Ansicht mit Consequenz die Zeichenlehre des Typhus, und entwickelt aus ihr seine Behandlung. Anfangs kalte Waschungen, dann Rinde und Mineralsäuren, endlich, nach dem Charakter des Fiebers, permanente Reizmittel, bilden seine Therapie. Dass *Hartmann* nicht ein essentielles, adynamisches Fieber, sondern eine örtliche Meta-

morphose, zu der sich nur Fieber gesellt, als das Wesentliche aufgefasst, zeigt seinen scharfen Blick, der alles erspähte, was die durch pathologische Anatomie unterstützte Forschung in neuester Zeit bewährte.

Die Zurückführung des Wesens des Nervenfiebers auf eine Lokalaffektion war hier für die Behandlung von besonderem Einflusse. *Marcus* in Bamberg war einer der ersten, welcher die entzündliche Natur aller Arten des Typhus und ihr Beruhen auf Gehirnentzündung aufstellte [8]). Ihm folgten *Schaffroth* [9]), *Jemina* [10]), *Reuss* [11]), *Schrader* [12]). Auch *Gammage* [13]) und *Mattioli* [14]), *Mills* [15]) stellten als nächste Ursache des Nervenfiebers Entzündung des Gehirns und seiner Häute auf, und *Goeden* [16]) bezeichnet als Sitz der *lenta nervosa* die Spinnwebenhaut; den contagiösen Typhus dagegen hält *Goeden* für eine exanthematische Entzündung, in deren Wesen es liegt, dass sie auf die Nerven übertragen wird [17]). Auch *Joh. Joseph Reuss* hob das Leiden der Spinngewebehaut ganz besonders heraus, und sah das Exanthem als wesentliches Symptom an [18]). Ebenso traten dieser Ansicht, dass das atonische oder Nervenfieber auf Entzündung der Hirnsubstanz und der Hirnhäute beruhe, auch *Rasori*, *Tomasini*, *Clotterbuck*, *Lallemand*, *Georget* und A. bei. Dagegen erhoben sich aber sehr gewichtige Stimmen. *Röschlaub* erhob starke Zweifel dagegen [19]). *Friedreich* suchte durch Leichenöffnungen das Mangelhafte der *Marcus*'schen Ansicht zu beweisen [20]), auch *Dorn* und *Weintz* suchten *Marcus* zu widerlegen, und ersterer sagte, Hirnentzündung sey nicht bei jedem Typhus zugegen, überhaupt nur ein sekundäres Leiden, ein

rein passives Symptom, daher das Uebel nie Blutentziehung, sondern die flüchtig reizende Methode verlange. Vergebens protestirte *Marcus* gegen diese Widerlegung seiner Ansichten [21]). Andere Aerzte setzten das Wesen des Nervenfiebers in eine Entzündung der Nerven und ihrer Scheiden; zu diesen gehört *Dzondi* [22]) und *Gruithuisen* [23]). *Weinhold* nimmt zu Folge seiner Leichenöffnungen beim Typhus eine Neigung zu einer gleichsam chronischen Zersetzung der Nerven an.

Einige gewichtigere Männer suchten den Grund der typhösen Fieber in einer Entzündung der Unterleibsnerven. So *Authenrieth* [24]) und *Schneider* (welcher den sporadischen Typhus für eine Phlogosis des ganzen Ganglien-Systems erklärt [25]). *Broussais*, *Andral* und *Schönlein* [26]) geben die krankhaften Veränderungen an, welche man in den Ganglien an Nervenfiebern Verstorbener findet.

Sehr interessant ist das Werk von *John Armstrong* [27]). Er theilt den Typhus ein in den einfachen (ohne Spur einer Entzündung), in den entzündlichen (mit irgend einer örtlichen Entzündung) und in den kongestiven, und richtet darnach seine Behandlung ein [28]). Noch mehr aber erregte die pathologische Veränderung im Darmkanale selbst die Aufmerksamkeit der Aerzte. Obgleich schon *Ludw. v. Stoll* davon spricht, so scheint doch die Theorie von *Broussais* zu ihrer näheren Erörterung Veranlassung gegeben zu haben. *Cloquet* [29]), *Billard* [30]), *Andral* [31]) sprechen namentlich von Verschwärung im Darmkanale an typhösen Fiebern Verstorbener. *V. Pommer* fand in den Leichen am hitzigen Nervenfieber Verstorbener hauptsächlich Exulceration im Ileum, krankhafte Excremente, und warzen-

artige Granulation auf der Schleimhaut dieses Darmes, auch Erweichung einzelner Darmpartien mit und ohne vollkommener Durchweichung des Darmes. (Er vermuthet daher, es stamme das hitzige Nervenfieber in den häufigeren Fällen aus dem Unterleibe her, oder es liege ihm öfters, als man bisher annahm, eine Entzündung der edlern Eingeweide, namentlich des Speisekanals zu Grunde; obgleich er zugibt, dass diese Entzündungen noch während des Lebens schwer zu erkennen sind[32]). Auch *J. R. Bischoff*, auf den wir später noch zurückkommen werden, machte mehrere Beobachtungen nnd Leichenöffnungen über die die typhösen Fieber begleitende Darmentzündung bekannt[33]), und suchte später eine *febris nervosa cum ileitide* zu spezifiziren[34]). Schon in den Grundsätzen der praktischen Heilkunde ist (im Mai 1821) die erste Sektion einer am Nervenfieber Verstorbenen aufgezeichnet, wo die Diagnose auf *ileitis ulcerosa* gestellt wurde.

Die Mehrzahl der praktischen Aerzte blieb jedoch in unserm Zeitraume noch der alten Ansicht, wornach dem Nervenfieber stets der asthenische Charakter zukommt, getreu, unterschied eine *Febris nervosa versatilis et stupida* oder *c. erethismo et cum torpore,* und hielt beide von einander verschieden, namentlich ersteres an bestimmte Stadien gebunden, wogegen sie die Wirklichkeit primärer Nervenfieber läugnete. So namentlich *Joerg*[35]), *Horn*[36]), *Percival*[37]), *Bischoff*[38]) und *Val. Edler v. Hildenbrand*[39]). Er zählte den ansteckenden Typhus, den er sowohl von Faul- als auch von den gewöhnlichen Nervenfiebern streng unterschied, zu den exanthematischen Ansteckungsfiebern, (seinen Ansichten folgten unter vielen Andern beson-

ders *J. J. Reuss* [40]), deren einziges beständiges Symptom aber in allen Zeiträumen Betäubung mit Delirium oder Typhomanie ist, dessen ganzes Wesen auf mehr oder weniger bemerkbare Leiden der Leber hindeutet, das weder Nerven- noch Faulfieber ist, und doch alle diese Charaktere manchmal annehmen kann, und das ein Contagium eigener Art entwickelt (p. 12—13).

Der grosse Krieg in den Jahren 1812—1813, wo das Nervenfieber in vielen Gegenden epidemisch herrschte, gab zu so genauen Erörterungen Anlass.

Rücksichtlich der Behandlung kommt zu bemerken, dass die von den älteren Aerzten in Nervenfiebern benutzten, dann aber eine lange Zeit gänzlich verbannten Blutentleerungen in unserer Periode wieder neuerdings anempfohlen, und häufig gebraucht wurden. Namentlich sind es die Anhänger der Lehre vom Contrastimulus und jener des *Broussais*, der auch hier eine Magenentzündung sieht, welche von der antiphlogistischen Methode und namentlich von Blutausleerung fast alleinige Hülfe erwarten. Auch die oben angeführten Aerzte, die dem Nervenfieber irgend eine Entzündung des Hirnes oder der Nerven, oder der Ganglien, oder des Darmes unterlegen, sprechen theils der allgemeinen, theils der örtlichen Blutentleerung das Wort; doch stets mit grösserer Vorsicht und nicht so ganz unbedingt, wie die Anhänger von *Rasori* und *Broussais*. Selbst die übrigen Aerzte gestanden zu, dass der herrschende Krankheits-Genius und die Konstitution des Individuums manchmal Blutentleerungen nothwendig machen. Mehr, d. i. allgemeineren Beifall fand die Anwendung der Uebergiessungen und Bäder

mit kaltem Wasser. Der Engländer *W. Wright*[41]), und *James Currie* empfahlen sie zuerst[42]).

Hierauf folgte *Paul Kolbany*[43]). *Thorn* bestätigte die gute Wirkung derselben[44]), ebenso *Hecker*[45]). *Reuss* zeichnet sich vor allen dadurch aus, dass er die Kälte so allgemein, grösstentheils allein, und doch sehr individualisirt und modifizirt anwendet[46]). Deutsche: *Marcus, Brandes, Stieglitz, Hufeland, v. Wedekind, Goeden, Loebenstein-Loebel, Lehmann, Weinhold* und Andere.

In Russland trat *Mylius* als Vertheidiger der kalten Begiessung in Nervenfiebern auf.

Zu den Deutschen gehört noch *J.F. Ackermann*[47]). Im Jahre 1821 stellte *Hufeland* diessfalls eine Preisfrage auf, welche von *Fröhlich, Reich* und *Pitschaft* nach dem theoretischen, geschichtlichen und praktischen Standpunkte beantwortet wurde[48]). Ausführlicher behandelte diese Sache später *Anton Fröhlich v. Fröhlichsthal*[49]).

Unter den übrigen Heilmitteln sind das salzsaure Eisen, welches zuerst von *Authenrieth* in typhösen Fiebern empfohlen[50]), und dessen Wirkung von *Pommer*[51]) bestätigt wurde; dann das Chlor, welches von *Ruppius*[52]), *Spangenberg*[53]), *Wolf*[54]) mit Nutzen, und zwar in grossen Gaben gebraucht wurde; endlich das Terpentinöl nach *J. Tholst*[55]) und *Douglas*[56]) zu nennen.

Das epidemische Nervenfieber, welches wir hier unter dem allgemeinen Nahmen Typhus begreifen, ist eine jener Seuchen, welche wohl am häufigsten das gemässigte Klima, mithin unsere Gegenden heimsucht. Wenigstens kann diess in ausgezeichnetem

Grade von unserer Periode gesagt werden. Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass hiezu die fast ununterbrochenen und schrecklichen Kriege, welche sich von Frankreich über fast ganz Europa in einer Reihe von mehr als 20 Jahren verbreiteten, das Allermeiste beigetragen, ja dass sie in Rücksicht auf die stärksten und bösartigsten Epidemien als die alleinige Ursache zu betrachten sind.

In Genua (1799, 1800).

Gerade am Schlusse des vorigen Jahrhunderts (Nov.] 1799) brach in Nizza und Genua der Typhus epidemisch aus; man nannte ihn dort, und auch im übrigen Italien *Febbre petechiale.* Die Seuche verbreitete sich nach und nach längs der Küste der sogenannten ligurischen Republik; es war nach den Angaben *W. Bath's*, eines englischen in Genua angestellten Arztes ein Typhus mit einigen entzündlichen Symptomen, welche jedoch bald den nervösen und putriden Erscheinungen Platz machten. In sechs Monaten starben 14600 Menschen in Genua. In dem dasigen französischen Hospitale beobachtete Dr. *Brignole* mehrere Fälle von brandiger Nase als Vorläufer des Todes. Schon hier zeigte sich die auffallende Erscheinung, die wir späterhin auch in Deutschland bei der Kriegspest öfters wahrnahmen, dass die Mortalität bei Kranken, die sich fast selbst überlassen, und namentlich der Luft, Kälte, ja selbst dem Regen (so war es in dem Spitale der Galeerensträflinge zu Genua) ausgesetzt waren, weit niedriger stand, als in den besser eingerichteten Spitälern, selbst in der Privatpraxis[57]). In dieser Epidemie war es auch, wo *Giovanni Rasori* die rein *Brown*'schen Grundsätze, nach

denen er bisher gehandelt hatte, verliess, und den Grund zu einer neuen Lehre: der Theorie des Contrastimulus[58]) legte; übrigens aber eine sehr gelungene Darstellung jener Petechialseuche lieferte[59]). Er bemerkte, dass die Epidemie während der Belagerung von Genua, wo grosser Mangel an Lebensmitteln eintrat, sich dennoch etwas verminderte, und dann aber, als die Belagerung aufgehoben war, und Ueberfluss an Nahrungsmitteln herrschte, von Neuem sich verstärkte. Den *Brown*'schen Grundsätzen zu Folge hielt *Rasori* die Krankheit für asthenisch, und nahm seine Zuflucht zu sehr reizenden Mitteln, Wein, Aether, Kampher, Opium, u. dgl. Die Krankheit schritt aber unter dieser Behandlung statt rück- immer vorwärts. Er beschloss daher mächtigere Reize anzuordnen; diese schadeten weniger, aber schadeten doch. Nun griff er zu den Säuren, und sie wirkten wohlthätig; auch den Salpeter fand er vortrefflich. Als dann gegen Ende des Winters die cephalischen Symptome schwerer wurden, nahm er seine Zuflucht zu Aderlässen, Blutegeln und blutigen Schröpfköpfen, und versichert, dass er bei dieser Methode nicht einen einzigen Kranken mehr verloren habe. —

In Toscana, Rom (1801—1804).

Toscana mit seinem herrlichen, glücklichen Klima war lange Zeit von den seuchenartigen Krankheiten verschont geblieben, als im August des Jahres 1801 in der sumpfigen Gegend von Grosetto, ein bösartiges Fieber sich zeigte, woran fast alle, die davon ergriffen wurden, starben. Etwas gemindert während des Winters, erreichte die Krankheit im Frühjahre 1802 wieder neue Kräfte, und verbreitete sich in der gan-

zen Umgegend. Auch soll sie durch Ansteckung im Februar 1803 von Arcidosso nach Valdigiana verpflanzt, und dann auch hier epidemisch geworden seyn. Dieselbe Seuche machte zu gleicher Zeit auch in Rom grosse Verheerungen, und wurde durch Pilger von da nach San Salvadore in Montamiata verschleppt. Nach *Barzelotte Giacomo*'s Bericht war es auch ein Petechialfieber, das Anfangs mit entzündlichen Symptomen auftrat, und von ihm mit vielem Glücke durch Aderlässe in der ersten Periode behandelt wurde. Im Ganzen war aber die Sterblichkeit nicht gross, da sie sich wie 4:100 verhielt. Im Februar 1804 war die Seuche zu Ende[60]).

In Baesrode und Buggenhut (1805).

Etwas andern Charakters und dabei viel gefährlicher war der contagiöse Typhus, der im Jahre 1805 in den Gemeinden Baesrode nnd Buggenhut (Schelde-Departement) herrschte, und über den uns *Wauters* und *Beyts* berichtet haben. Hier schadeten die Blutentleerungen mehr, als sie nutzten, obgleich die Krankheit im ersten Zeitraume auch entzündlich verlief. Die Krisen geschahen oft durch Schweisse, Durchfälle und Husten mit vielem Schleimauswurfe. Die einfachste Behandlung war die erfolgreichste, wie denn auch die Armen wieder leichter davon kamen als Reiche[61]).

In Süddeutschland (1805).

Die in dem Kriege zwischen Oesterreich und Russland einer- und Frankreich andererseits im Jahre 1805 Gefangenen, besonders Russen, verbreiteten auf ihrer ganzen Transport-Route nach Strassburg, und namentlich zu München, Augsburg, Canstadt, Vayhingen, Pforzheim, so wie in der Umgegend von Basel,

den Typhus mit Petechien und Friesel. Zu Augsburg sollen in den vier Wintermonaten mehr Menschen als sonst im ganzen Jahre gestorben seyn. Mit der wärmeren Jahreszeit liess die Seuche nach, in München währte sie am längsten [62]).

In Mähren, Galizien etc. (1805).

Im Gefolge des für die alliirten Russen und Oesterreicher so ungünstigen Krieges vom Jahre 1805 brach in Mähren nach der Schlacht bei Austerlitz ein ansteckendes Nervenfieber unter den Truppen aus, welches sich bald auch den Einwohnern mittheilte. Auch die französischen Truppen litten stark daran, wie wir aus *Larrey*'s Denkwürdigkeiten (168. S. 277—288) ersehen können, welcher die Krankheit nach *Reil fièvre adynamique atonique* nannte, und in zwei Modifikationen, die adynamische (unsere nervose) und die atonische (unsere putride) unterschied. Was das Civile betrifft, so hat uns der mährische Physikus *Joseph Pichler* eine recht gute Beschreibung der Epidemie gegeben. Dieser zufolge war sie nicht so sehr bösartig, und wich auch nicht viel von dem gewöhnlichen Bilde der Nervenfieber ab. Vom 12. December 1805 bis Ende April 1806 erkrankten in seinem Distrikte 13262 Menschen, von welchen 1177 starben; später kamen noch 4269 Kranke dazu, von welchen selten aber 6 von Hundert starben [63]).

Diese Seuche durchstreifte auch ganz Galizien, Böhmen, Ungarn, Oesterreich, drang bis nach Deutschland einer- und bis nach Russland andererseits [64]).

Zu Autun, Semur und Langres (1806).

Eben so entstand im darauffolgenden Jahre zu Autun, Semur und Langres in Frankreich, wo die

Hauptdepots für die gefangenen Oesterreicher waren, der Kerkertyphus oder das Carceralfieber unter allen Formen. Die französische Regierung schickte die Doktoren *Geoffroy* und *l'Herminier* dahin, um die Krankheit zu beobachten, und die geeigneten Sanitäts-Massregeln zu nehmen. Sie fanden 3 Formen: *Fièvre atonique continue contagiose*, *Fièvre atonique gastrique* und *Fièvre adynamique-gastrique*. Doch schienen die beiden letzteren nur Complikationen des ersten zu seyn. Die vom Heimweh ergriffenen Slaven litten am meisten an der adynamischen Form und starben schon den 2.—3. Tag. Zu Semur wurden auch viele Aerzte, Chirurgen und Krankenwärter von der Seuche ergriffen, und starben daran [65]).

In Preussen (1806, 1807.)

Obgleich der preussisch-französische Krieg vom Jahre 1806 für die Franzosen schnell und glücklich zu Ende geführt wurde, so entwirft doch *N. P. Gilbert, Médecin en Chef* bei der französischen Armee, ein trauriges Gemälde von den Verheerungen, welche der Typhus in den Militärspitälern zu Thorn, Bromberg, Fordan und Culm anrichtete [66]). Die Krankheit begann schon gleich nach dem Einmarsche der Truppen in Preussen und Polen, und dauerte fort bis zur völligen Räumung dieser Länder von den französischen Truppen [67]). Eine genauere Beschreibung dieser schrecklichen Seuche hat uns *C. W. Hufeland* geliefert [68]). Diesem zu Folge brachten sie die anstrengendste Winter-Campagne, ein durchaus feuchter Winter, Hunger, Noth und Elend hervor. Der Hauptcharakter dieser Epidemie war reine Schwäche und Neigung zur faulichten Auflösung; keine Spur von In-

flammation. So fand sie auch der preussische General stabsarzt *Neumann*[69]), und diese Ansicht ward durch die ihr entsprechende glückliche Behandlung gerechtfertigt. — In Königsberg starben im Jahre 1806 6392 Menschen, während nur 1949 geboren wurden. Eben so verheerend herrschte die Epidemie in Danzig. Sie richtete nach *A. Fr. Hecker* im Ganzen beinahe grössere Verheerungen im Norden an als die Pest in der Levante und Westindien.

Auch die Insel Rügen wurde, und zwar noch vor dem Einbruche des Krieges und der Noth im Herbste 1806 vom Typhus heimgesucht, welcher die kräftigsten und stärksten Männer ergriff[70]).

In Spanien (1808—1809.)

Im Jahre 1808 brach auf der schwedischen Flotte ein epidemisches Fieber aus, das im höchsten Grade tödtlich war, denn von 600 Matrosen kamen kaum 40 mit dem Leben davon[71]).

Der für die Franzosen so unglückliche Feldzug vom Jahre 1808—1809 in Spanien wirkte auch auf Frankreich und England in so fern verderblich zurück, als durch die gefangenen Spanier einerseits, und die eigenen rückkehrenden Truppen andererseits der Typhus in beide Länder verpflanzt wurde. Frankreich empfand die unheilvolle Wirkung von den Pyrenäen bis in die Umgegend von Paris. Von der Stadt Dax an der spanischen Gränze, in deren Militärspital der Typhus herrschte, verbreitete sich die Contagion in die Umgegend; die daselbst befindlichen spanischen Gefangenen begünstigten die Verbreitung noch mehr, und bald waren Transport-Commando und Aerzte das Opfer der Seuche. Der Doktor *Lamothe* in Dax war

in seiner Behandlung besonders glücklich; er suchte in den Digestionsorganen eine Art von Störung (*trouble*) zu erregen, um dort zu Gunsten des Brechmittels recht viel Säfte hinzulocken, dann wandte er Limonade und schleimige Getränke an. — Die Regierung schickte die Aerzte *Geoffroy* und *Nysten* ab, um die ganze Linie, von Bayonne angefangen, wo spanische Gefangene sich aufhielten, zu bereisen; Bayonne, Dax, Bordeaux, Périgueux, Brive, Bagnéres, Mont de Marsan, Roquefort, Gueret waren die hauptsächlichsten Plätze.

Engländer aus Spanien (1809).

Andererseits gibt *James Gregor* eine eben so interessante, als schauderhafte Beschreibnng des typhösen Fiebers, welches unter dem aus Spanien vertriebenen englischen Hülfscorps des Generals *John Moore* ausbrach. Die Engländer wurden durch die flüchtigen Truppen des spanischen Generals *la Romana,* denen sie unmittelbar folgten, und unter welchen ein bösartiges Fieber schreckliche Verheerungen angerichtet hatte, angesteckt. Nach der Schlacht von Corunna warf sich der Rest des *Moore'*schen Corps in der grössten Unordnung in die Schiffe; es waren viele solcher Kranken darunter, und mehrere starben schon während der sehr stürmischen Abfahrt nach England. Daselbst angekommen, mussten vom 24. Jänner bis 24. Julius 2427 Kranke in die Spitäler abgegeben werden; von diesen fallen 824 dem Typhus und 1053 der Dyssenterie zu; es starben davon 405 Individuen. Beide Krankheiten wechselten mit einander oft ab, eine ging in die andere über. Was den Typhus betrifft, so beobachtete man häufig Petechien, ja selbst Bubonen;

überdiess eine besondere Geneigtheit zu phlegmonösen Abscessen, Brand, nahmentlich des Hodensackes. Das constanteste Symptom war aber eine entzündliche Affektion des Kopfes und der Brust. Die Krankheit war offenbar ansteckend; von 120 Aerzten und Apothekern wurden 21 ergriffen, und sechs starben daran. Heilsame Crisen waren selten; die günstigen Fälle entschieden sich meistens durch Lysis. — Die Behandlung der englischen Aerzte war verschieden; die Marineärzte, namentlich *Clarke*, wandten meist Aderlässe, kalte Uebergiessung des Kopfes, worauf der Kranke alsogleich in ein warmes Bad gebracht wurde, an. *Fohaer* gab *Emetica* und *Purgantia*, und dann Kampher und Wein. *Alley v. Cork* rühmte besonders die Merkurial-Friktionen in der typhösen Pneumonie, und *Jackson* will bei Komplikation mit Dyssenterie von dem Spinnengewebe in Pillen zu 5 Gran gute Wirkung gesehen haben[72]).

Auf Walchern unter den Engländern (1809).

Noch bösartiger war das Fieber, welches das in Seeland, und namentlich auf der Insel Walchern zu derselben Zeit (August 1809) gelandete englische Armeekorps von beinahe 40000 Mann bald nach der Einnahme von Vliessingen heimsuchte; denn vom 22. August bis 8. September erkrankten 10948 Mann, wovon der achte starb. — Die Krankheit erschien Anfangs als Herbstwechselfieber (Polderfieber), änderte sich aber später zu einem anhaltenden typhösen Fieber um, welches häufig mit Lungenentzündung oder Dyssenterie komplicirt war. Die Behandlung hat nichts Ausgezeichnetes[73]).

Kerkerfieber zu Vicenza (1811).

Schon im Anfang des Krieges 1809 zeigte sich un-

ter den österreichischen Truppen, besonders in den Spitälern ein mörderischer Typhus, der beinahe mehr Menschen hinwegraffte, als das Schwert des Feindes [74]).

Gegen das Ende des Jahres 1811 entwickelte sich in den Gefängnissen zu Vicenza, wo man die Gefangenen in enge, schmutzige und schlecht auszulüftende Gefängnisse zusammengepresst hatte, ein heftiger Typhus, wovon uns *Dom. Thiene* eine ausführliche Beschreibung gab [75]). Von 434 Kranken starben 72. — Im Allgemeinen verhielt sich die Mortalität wie 16:100.

Das in so vielen Beziehungen merkwürdige Jahr 1811 war es nicht minder in Bezug auf das Nervenfieber und den Typhus; denn schon in diesem so gesegneten Jahre gab sich auf einzelnen Punkten des nordöstlichen und südwestlichen Deutschlands ein ansteckendes Nervenfieber zu erkennen, das überall denselben Charakter zeigte, welchen es auch später noch lange beibehielt, und der, sich auch den übrigen Krankheiten mehr oder weniger aufdringend, fast bis zu Ende unserer Periode als *Constitutio stationaria* zu betrachten war, ich meine der entzündliche. Von diesem Nervenfieber, wie es sich nämlich schon im Jahre 1811, also vor dem Beginne des grossen Völkerkrieges, in Deutschland darstellte, entwirft *Friedr. Schnurrer* [76]) ein treffendes Gemälde, worin man viele Aehnlichkeit mit der Kriegspest der Jahre 1813—1815 erkannt.

In Spanien und im südöstlichen Frankreich (1812).

Ehe wir zur Beschreibung dieser letzteren übergehen, führen wir noch an, dass im Jahre 1812 dieselbe

Epidemie unter den gefangenen Spaniern in dem Departement *de l'Yonne et de la Côte d'Or* verbreitet wurde, wie dieses im Jahre 1808—1809 im südwestlichen Frankreich geschehen war. Die Aerzte *Nysten, Guersent* und *Savary*, welche die Regierung in die bedrängte Gegend abschickte, fanden dasselbe Bild der Krankheit, wie sie früher von *Geoffroy* beschrieben wurde. Zu Dijon starb der Präfect, ein Kriegs-Kommissär, der Casernen-Kommandant und andere Glieder der Administration der Gefängnisse. Obwohl aber einige Einwohner durch die Gefangenen angesteckt wurden, so verbreitete sich doch die Seuche selten von ihnen auf ihre Mitbürger. Zu Beaune starb der dritte Theil, zu Dijon, Auxerre und Avalon der vierte Theil der Kranken. Gegen Ende April des folgenden Jahres war die Epidemie zu Ende[77]).

Die Kriegspest (1812—1815).

Wir kommen jetzt zu einer Epoche, welche auch durch ihre Krankheiten welthistorisch genannt zu werden verdient, ich meine den unglücklichen Feldzug der Franzosen gegen Deutschland und die Befreiung Europa's von dem Despotismus Napoleon's.

Schon bald nach dem Uebergange über den Niemen (23. Juni 1812) litt die 400,000 Mann starke ungeheure Armee bei angestrengten Märschen, heissen Tagen und kühlen Nächten empfindlichen Mangel an Lebensmitteln; bald ward sie auf Kuhfleisch und Branntwein beschränkt, und Kartoffeln gehörten zu den Leckerbissen. Die Folge war eine fast allgemeine Dyssenterie. Als aber das bereits bis auf 80000 Mann geschmolzene Heer am 19. Oktober den Rückmarsch antreten musste, und zu dem bisherigen Elende noch

grösserer Mangel an Lebensmitteln, starke Kälte und zuletzt gänzliche Auflösung der Ordnung hinzukam, da brach das Elend in einem Masse herein, wie es nicht seines Gleichen in der Geschichte hat. Viele starben durch Lösung des Gehirns und Rückenmarks oft plötzlich; andere bekamen, nachdem ihnen wieder etwas Ruhe und Nahrung geworden, den Typhus, und gewiss ist, wie *Hufeland* sagt, keiner von denen, welche Moskau brennen gesehen, zurückgekehrt, ohne den Keim des Todes in seinem Innern, oder wenigstens ein lebenslängliches Andenken jener schrecklichen Tage in seinem Leibe davon getragen zu haben*). In diesen unglücklichen Opfern einer unbändigen Eroberungssucht entwickelte sich der Keim des Giftes, welches nachher die allgemeine Kriegspest über alle jene Länder, wohin die traurigen Ueberreste der ungeheuren französischen Armee gelangten, ja selbst in entferntere Gegenden, verbreitete. — Aber, um das Unglück noch grösser zu machen, brach der Typhus auch in der nachfolgenden russischen Armee aus, und so wurde immer neuer Samen nach Deutschland gebracht, woselbst die Krankheit, namentlich in Preussen durch den mit unerhörten Anstrengungen

---

*) Nach *Larrey* blieb die Armee so lange sie auf dem Marsche war, von innern Krankheiten fast befreyt; als sie aber in Preussen Rasttage, Nahrungsmittel und warme Quartiere erhielt, wurden die meisten Soldaten fast auf einmal von einem catarrhalisch-nervösen Fieber befallen, welches in kurzer Zeit epidemisch und im dritten Grade ansteckend war. (Unser *Typhus contagiosus*. Siehe Denkwürdigkeiten Band 2. Feldzug in Deutschland.) Nach *Ozanam* starben in Wilna allein von 30000 militärischen Kranken 25000, und von den 30000 Individuen, die daselbst wohnten, starben mehr als 8000. (l. c. p. 285.)

und Mühseligkeiten geführten Krieg, abgesehen von der Ansteckung durch Franzosen und Russen, sich von selbst neuerdings und zu wiederholten Malen entwickelte, aber auch hier wieder meistens die Militärstrassen und jene Gegenden, welche lange der Schauplatz des Krieges, oder einer Belagerung waren, heimsuchte. Aus diesem Grunde litten die Städte Berlin, Königsberg und Bresslau am meisten, weil sie der Hauptsitz der Spitäler und der Gefangenen waren. Daselbst war die Sterblichkeit um das Doppelte stärker, als in andern Orten. Mit dem Kriegsschauplatze rückte die Seuche nach Sachsen, wo ihr die Koncentration ungeheurer Heere neuen Samen verlieh; im Oktober erschien die Krankheit zu Hanau und in den Rheingegenden, und erst im Dezember erreichte sie Süddeutschland, und zwar in deutlicher Richtung von Norden nach Süden[78]).

Obwohl nun gewiss nicht in Abrede zu stellen ist, dass die Drangsale dieses fürchterlichen Völkerkrieges die allernächste Veranlassung zu der bezeichneten, unter der bestimmten Form des ansteckenden Typhus erscheinenden Kriegspest waren, so kann man doch bei reiflicher Beurtheilung der schon vor dem Ausbruche des Krieges an verschiedenen Orten, und während desselben in solchen Gegenden, die weit entfernt vom Schauplatze waren, entstandenen Nervenfieber nicht verkennen, dass eine eigene Krankheitskonstitution einen grossen Einfluss auf das Ganze hatte. So herrschte das Nervenfieber gleichzeitig (i. J. 1812) sehr verheerend zu St. Petersburg[79]); im darauffolgenden Jahre starben in Wien 1329 Menschen daran; eben so entstand es im Jahre 1813 in Süddeutschland und im

östlichen Frankreich, ehe noch krankes Militär dahin gelangt war [80]). Obgleich jedoch beiderlei Krankheiten, das gewöhnliche Nervenfieber und die Kriegspest, unter dem herrschenden *Genius morborum* oder der *Constitutio stationaria* standen, indem beide sich durch vorwaltende entzündliche Erscheinungen charakterisirten, so war doch zwischen beiden ein wesentlicher Unterschied schon dadurch gesetzt, dass die Kriegspest ansteckend war. Ja nach *Hufeland* war selbst in dieser wieder ein Unterschied zwischen der, welche die ersten Quellen und Verbreiter derselben, in deren halbzerstörter Organisation sich das Gift erst erzeugte, ergriffen hatte, und der, die durch Mittheilung des giftigen Stoffes an bis dahin gesunden Organismen hervorgebracht wurde, und welche eben den bei Weitem grössten Theil der nachher herrschenden Epidemie ausmachte. — Nach *G. A. Richter* hatte der *typhus bellicus* vom Jahre 1813 und im Anfange deutliche encephalitische Erscheinungen, welche jedoch später fast ganz aufhörten, und den entzündlichen Brust- und noch mehr Unterleibs-Affectionen Platz machten [81]).

Was im Allgemeinen die Erscheinungen oder Symptome dieses ansteckenden Typhus betrifft, so hat *Hufeland* davon folgende kurze, aber treffende Schilderung entworfen: Nach mehrtägigem Gefühle von Unwohlseyn begann das Fieber mit Frösteln, darauffolgender mässiger Erhöhung der Wärme, grosser Ermattung, Mangel an Esslust, vorzüglich aber mit drei charakteristischen Symptomen: Betäubung oder vielmehr ein Gefühl von Berauschtheit im Kopfe, etwas Zittern der Glieder, so, dass es dem Kranken

schwer war, etwas fest zu halten, und einer besonderen Schwäche der Füsse, die das Stehen fast unmöglich machte. Die Zufälle stiegen nun mit jedem Tage, hauptsächlich die des Kopfes; heftige Kopfschmerzen, zuweilen aber auch nur ein Gefühl von Druck im Kopfe, Schläfrigkeit und doch unruhiger unterbrochener Schlaf, Delirien, ein bald häufiger, bald langsamer ungleicher, zuweilen voller, zuweilen weicher und kleiner, niemals harter Puls, immer trockene Haut, erhöhte, zuweilen brennende, zuweilen aber auch fast natürliche Wärme, häufig Petechien, der Urin jumentös, mit Zunahme der Krankheit roth, feurig, oft ganz braun wie Bier, mit viel schwerem kleienartigem Bodensatz, zuletzt oft plötzlich wasserhell, zuweilen mit einem kleinen Wölkchen ganz oben schwebend *) — ein sicheres Anzeichen des nahen Todes — zuletzt Schluchzen, Sopor oder Rasereien, mit dem Triebe davon zu gehen, Lähmung des Schlundes und der Zunge, bewusstloser Abgang des Stuhls und Urins; das waren die charakteristichen Symptome der ausgebildeten, und ihren höchsten Grad erreichenden Krankheit. Der Tod erfolgte soporös apoplektisch zwischen dem fünften und achtzehnten Tage. — Zuweilen gesellten sich Affektion des gastrischen Systems, zuweilen pneumonische Affektion, sehr häufig Petechien hinzu. Nasenbluten erfolgte oft, und gewöhnlich mit Erleichterung. — Das Gesicht war zuweilen roth, aufgedunsen, die Augen glänzend; zuweilen blass, entstellt, die Augen matt. *Richter* und

*) *Richter* sah in Torgau mehrmal, selbst bei glücklichem Ausgange, schwärzlichen Urin abgehen.

Kraft beobachteten die blaue Nase selten, aber stets bei unglücklichem Ausgange. Diarrhoe war selten, eben so *Subsultus tendinum* und andere convulsivische Zufälle, und dadurch unterschied sich diese Epidemie von jener des Jahres 1806 bis 1807. Noch mehr trat dieser Unterschied durch den neuen Charakter der Krankheit und durch die Wirkung der Arzneimittel ins Auge. Alle erhitzend reizende Mittel bewirkten Vermehrung,—kühlende ableitende Mittel, selbst Darmausleerung, Minderung der Zufälle [82]). Doch machten der Grad der Krankheit und die Individualitäts-Verhältnisse auch hierin manche Modifikation; wie man diess alles ausführlich in *Horn*'s klassischem Werke [83]) lesen kann. — In Bezug auf die Behandlung ist zu bemerken, dass frische Luft, Kälte, besonders aber kaltes Wasser als Getränke, Uebergiessung, Sturzbad, Waschung, Umschlag, die drei Hauptmittel abgaben; auch Blutentziehungen waren häufig nothwendig. Bemerkenswerth ist, dass die mineralsaure Räucherung zur Dämpfung und Vertilgung des Ansteckungsstoffes in dieser Epidemie keinen so günstigen Erfolg hatte, als die öfters erneuerte, stets bewegte Luft und die Kälte [84]). Die Sterblichkeit war natürlich verschieden, die geringste wie 12 : 100; die stärkste = 25 : 100. Die Epidemie war besonders den Aerzten gefährlich; in Breslau starben allein deren 16, darunter die Professoren *Mandl* und *Meyer*; auch der herrliche *Reil* ward ein Opfer derselben. Auffallend war es, dass die Leichenöffnungen (welche wohl in keiner Epidemie so häufig gemacht worden sind, als in dieser) nicht das Resultat lieferten, welches man in Hinsicht auf die

Erscheinung und die Behandlung der Krankheit zu erwarten berechtigt war. Unter 10 Fällen fand man kaum einmal die Zeichen einer Hirnentzündung; bei 9/10 war das Gehirn entweder völlig gesund, oder nur wenig wässeriges Extravasat, nie ein Extravasat von Blut, — selten plastische Lymphe ausgeschwitzt. Auch Lunge, Leber und Milz schienen nur durch zufällige oder individuelle Umstände zuweilen entzündet, nicht aber als beständiges Symptom der Krankheit. Dagegen erwies sich bedeutende Gallenanhäufung fast überall. Viele Leichen zeigten im Innern auch nicht die geringste Abnormität [85]). Man sieht hieraus, dass diese Epidemie die meiste Aehnlichkeit mit der von *Friedr. Hoffmann* (1683) und *Pringle* (1740—1750) beschriebenen hat.

Was nun die Eigenthümlichkeiten betrifft, unter welchen diese Typhusseuche oder Kriegspest an den vorzüglichsten einzelnen Orten auf ihrem allgemeinen Zuge von Osten nach Westen erschien, so haben uns rücksichtlich Russlands Dr. *Herzog* [86]), Jena's und der Umgegend von *Löbenstein Löbel* [87]), Dresden's *A. Fr. Fischer* [88]), Berlins der Professor *Ernst Horn* [89]); von Halle, Professor *Dzondi* (der selbst daran erkrankte [90]); von Hanau, *J. Heinrich Kopp* [91]), von Kiel der Professor *Fr. Weber* [92]), vom Rhein- und Mosel-Departement *J. G. Wegeler* [93]), von Mainz *Zenzen*, *Leydig* und *Renard* [94]), von Karlsruhe Dr. *Eisenlohr* [95]), von Torgau, wo die Seuche am allerheftigsten, und zwar sowohl unter den Belagerten (wo vom Januar bis Mai 1813 von 10000 Sachsen 434; vom Oktober 1813 bis Januar 1814, also bis zur Uebergabe der Festung 29000 bis 30000 Franzosen als Opfer fielen), als auch unter den Belagernden herrsch-

te, und daher als die Blüthe der ganzen zu jener Zeit 1813—1814 durch Europa verbreiteten Typhus-Epidemie anzusehen war, der preussische Oberstabsarzt *Georg Aug. Richter*[96]), welcher ein wahrhaft schauderhaftes Gemälde menschlichen Elendes (manche Kranke verfaulten bei lebendigem Leibe) entwarf. Eine interessante Paralelle zwischen dem epidemischen Typhus vom Jahre 1809—1810 und jenem vom Jahre 1813 bis 1814 entwarf der k. bayerische Landgerichtsarzt *Hafner*[97]), vom Elsass Dr. *Meglin*[98]), von Altona, *Steinheim S. L.*[99]).

Professor *Ign. Rud. Bischoff* schilderte die wichtige Typhus-Epidemie von 1813—1814, wie sie in Böhmen herrschte, in dem Werke: Beobachtungen über den Typhus und die Nervenfieber. Prag 1814. Die Schilderung des Typhus ist genau und getreu, das eigentliche Typhus-Exanthem wird als *Exanthema morbilliforme typhosum* deutlich bezeichnet, und sein Daseyn ausser Zweifel gesetzt. Später nannte es *Bischoff* vielleicht zweckmässiger *Purpura typhosa*, und unterschied es stets strenge von den Petechien und dem Friesel. — Der Typhus wird hier als Krankheit eigener Art zur Familie der ansteckenden Exantheme, daher zu den Pocken, Scharlach, Masern gehörig betrachtet, und strenge der Unterschied von den Nervenfiebern immer im Auge behalten. — Diese sind dem Verfasser keine eigenthümlichen Fieber, sondern richtiger: Fiebercharaktere, die als Folge anderer vorausgehender Charaktere, z. B. der entzündlichen, catarrhalischen, gastrischen etc. zu betrachten sind, daher allmählig sich entwickeln, und von dem vorausgehenden Charakter participiren. Die Behand-

lung geht von dem Grundsatze aus, die den Typhus begleitenden Fieber nach seinem Grundcharakter zu behandeln, es gibt und könne daher keine specifische Heilmethode oder gar ein specifisches Heilmittel bei dem Typhus geben.

Die getreu aufgefassten Krankengeschichten stellen den Typhus in allen verschiedenen Formen dar, können als Thatsachen nie altern, und dienen bei jeder künftigen Epidemie zum belehrenden Vergleich.

Merkwürdig ist es, dass *Bischoff* schon hier auf den Zustand der Gedärme in seinem *Typhus Enteriticus*, wo auch Krankengeschichten beiliegen, aufmerksam macht; denn erst 7 Jahre später, im Jahre 1821, stellte er die in Sectionen entdeckten Darmgeschwüre im Hüftdarme *(Ileitis ulcerosa)* als eine höchst wichtige, den nervösen Fiebern häufig zum Grunde liegende Ursache dar.

Es sind diese Beobachtungen übrigens die einzige Schrift, die über diese denkwürdige Epidemie von 1813 in dem österreichischen Kaiserthume erschien, und sie ist als treuer Beleg und Commentar des klassischen Werkes über den Typhus von *Hildenbrand* zu betrachten.

In Italien (1814 und 1817).

Aber auch Italien sollte der Schauplatz dieser Seuche werden. Professor *Brera* berichtet wenigstens, dass sich in dem Spital zu Padua (den 4. Jänner 1814), welches mit österreichischen kranken Soldaten angefüllt war, der contagiöse Typhus entwickelte. Bis zum 21. Juny d. J. wurden 449 davon befallen, und von diesen starben 94; darunter waren 13 mit blauer (brandiger) Nase oder brandigen Gliedern, und von

diesen kam nur Einer mit dem Leben davon. — Zufälle von Nymphomanie, Catalepsie, sardonischem Lachen, Wasserscheu, Parotiden, Gelbsucht waren die merkwürdigsten Eigenthümlichkeiten dieser Epidemie. Das Nasenbluten war fast immer ein günstiges Zeichen, wogegen Würmer den Tod verkündigten[99]).

Im J. 1817 und Anfangs des Jahres 1818 herrschte ein bösartiges Nervenfieber in Italien und an der dalmatinischen Küste, und machte grosse Verheerungen zu Spalato, Trau, Castelli, Lile de Brazza u. a. Orten[100]).

Als im Jahre 1817 Ueberschwemmungen, Hagel und Misswachs in Deutschland, Holland, den Rheingegenden und in der Schweiz eine schreckliche Theurung und allgemeine Noth verursacht hatten, so litten zwar einzelne Gegenden, und natürlich mehr die ärmere Menschenklasse, durch den Genuss unkräftiger und ungesunder Nahrungsmittel sehr an Ruhren, Nervenkrankheiten (durch das Mutterkorn und verfälschtes Getreide), aber zum Erstaunen zeigten sich in diesen Ländern nirgends jene bösartigen Fieber, die unter ähnlichen Verhältnissen in den Jahren 1770—1772 so grosse Verheerungen angerichtet hatten, welches *Schnurrer* theils von der grössern Häufigkeit der Gewitter im Jahre 1816 und 1817, theils von dem Einfluss der noch immer fortdauernden entzündlichen *Constitutio stationaria* herleitet[101]).

Dagegen waren nun Irland und Italien der Schauplatz ansteckender Nervenfieber. In Dublin war ein solches schon im Jahre 1813 epidemisch aufgetreten[102]), jedoch bald wieder verschwunden; aber vom Ende des Jahres 1816 bis Frühling 1819 wurde dieses Land (Grossbritannien), besonders aber Irland, wo

es zwar zuerst nur die Armen, später aber auch die Wohlhabenden ergriff, schrecklich davon heimgesucht, wie wir aus den Berichten von *Will. Harty*[103]), *Rich. Millar*[104]), *F. Barker* und *J. Cheyne*[105]), *W. O. Porter*[106]), *Henry Clutterbuck*[107]) und Anderen ersehen können.

In Italien, wo schon im Jahre 1815 grosser Mangel geherrscht hatte, breitete sich im Jahre 1817 besonders der Petechial-Typhus ausserordentlich aus; denn er suchte fast ganz Mittel- und Oberitalien, von Neapel bis an die Alpen heim. Ausführliche Beschreibungen desselben lieferten *Prunelli*[108]), *Prosp. Pirondi*[109]), *F. M. Marceloni*[110]), *Dom. Thiene*[111]), *Gaetano Palloni*[112]), *A. Galli*[113]), *Giov. Capsoni*[114]), *G. Antonucci*[115]), *Archangel d'Onofrio*[116]) u. m. A. Alle diese epidemischen Fieber, sowohl in Irland als in Italien, trugen trotz dem, dass sie vom Hunger und Mangel hergeleitet werden mussten, und obgleich, besonders in Italien, Petechien so häufig dabei erschienen, dennoch unverkennbar einen entzündlichen Charakter an sich, und wurden auch durch die antiphlogistische Methode, gehörig angewendet, noch am glücklichsten behandelt.

In Preussen (1819—1824).

Im Regierungsbezirke Münster herrschte nach der Beschreibung des *Jos. Vogt*, Kreisarztes, vom Jahre 1819 bis 1824 ein ansteckender Typhus, der bald als *Typhus nervosus stricte s. dictus,* bald als *Rheumatica typhosa s. typhus meningum*, bald als *nervosa Typhosa (?)* erschien. Doch hatte derselbe in diesen verschiedenen Formen vor andern Typhus-Epidemien weder etwas Ausgezeichnetes, noch war überhaupt die Epidemie von besonderer Bedeutung[117]).

1) Einige Blicke in die Lehre von der Entzündung und von den Fiebern überhaupt, wie in die von der Gehirnentzündung und von den ansteckenden faulen Nervenfiebern. Darmstadt 1814. §. 15.
2) Kritische Blicke auf das Wesen des Nervenfiebers und seine Behandlung. Darmstadt 1814.
3) Handbuch 1823. Band 1. §. 104.
4) Handbuch der praktischen Krankheitslehre. Bd. 2. Theil 1. S. 24.
5) Heillehre. Erfurt 1824.
6) Einige Bemerkungen über die Natur und Heilung des ansteckenden Typhus. Salzburger medic. chirurg. Zeitung 1807. 2. Band.
7) Theorie des ansteckenden Typhus und seiner Behandlung. Wien 1819.
8) Entwicklung einer speciellen Therapie 1807. Band 1. S. 203. Dann: über den jetzt herrschenden Typhus. Bamberg 1813.
9) *Marcus* Ephemeriden. 1814. Band 8.
10) Betrachtung über die Wirkungen des Petechialcontagiums, entnommen aus Leichenöffnungen. Bamberg 1814.
11) Bemerkungen über den ansteckenden Typhus. Würzburg 1814.
12) Observatio de Encephalitide typhosa torp. simulante, observ. illust. Götting. 1814.
13) Somme account of the fever which existed in Boston during the autom and winter 1807—1818 with a few general Remarks of typhus fever. Boston 1818.
14) Memoria storica critica sul vero modo d'azire del miasma tifoide e confutazione della diatesi irritativa. Parma 1818.
15) The morbid anatomy of the brain in typhosis and branifever. Sec. edit. Dublin 1818. Aus dem Englischen von *Gerhard von dem Busch* Leipzig 1820.
16) *Hufeland*'s Journal. Band 50, St. 4, S. 77, St. 5, S. 72, St. 6, S. 110.
17) Von der Arzneikraft des Phosphors gegen den ansteckenden Typhus. Berlin 1815, und: Geschichte des ansteckenden Typhus in vier Büchern. Breslau 1816.
18) Wesen der Exantheme mit Anleitung alle pestartigen Krankheiten einfach, leicht, geschwind zu heilen, und ihre Ansteckungsfähigkeit zu schwächen und zu vernichten. Erster Theil: Das Fleckenfieber oder die Kriegspest, mit einem Anhange von der Heilung und Verhütung der Rinderpest. Aschaffenburg 1814. 8. Erster Abschnitt.
19) *Cl. Marcus* über den Typhus. Landshut 1814.
20) Ueber den Typhus und die entzündungswidrige Methode dagegen. Würzburg 1814. Dann: Werth der Leichenöffnungen zur Bestimmung: Typhus sey Hirnentzündung. Würzburg 1814.

Bemerkung über die Schrift des *Marcus*, den ansteckenden Typhus betreffend. Bamberg 1813.

21) Beleuchtung der Einwürfe gegen meine Ansicht über den herrschenden ansteckenden Typhus. Bamberg 1813 und an *Röschlaub* über den Typhus. Bamberg 1814.

22) Aphorismi de inflammatione. Halae 1813.

23) Theorie der Fieber in der mediz. chirurg. Zeitung. 1813, Band 2. Nr. 30.

24) Tübinger Blätter für Naturwissenschaft und Arzeneikunde. Band 2. St. 1; und *Lohnes* dissertat. de utilitate hydrargyri in febre typhoda inflammat. Tübingae 1814.

25) Ueber den sporadischen Typhus und das Wechselfieber als Krankheit des Gangliensystems. Tübingen 1825.

26) Geigel diss. de typho gangliorum. Würceb. 1825.

27) Practical illustration of typhus and other febrile diseases. London 1826. 8.

28) Ins Deutsche übersetzt nach der 3. Ausgabe *von Kühn*. Leipzig 1821. 8.

29) Nouveau Journal de médecine etc. T. 1. 1818. p. 29. 107.

30) De la membrane gastro-intestinale dans l'état sain et dans l'état d'inflammation. Paris 1825. p. 408.

31) Nouveau Journal de Médecine. Nov. 1822. Untersuchung über die pathologische Anatomie des Verdauungskanals. Aus dem Franz. von *Krause*.

32) Beiträge zur näheren Kenntniss des sporadischen Typhus. Tübing. 1821. 8. — Zur Pathologie des Verdauungskanals in den Heidelberger klinischen Annalen 1826. Bd 2. St. 1. S. 1—67.

33) Klinische Denkwürdigkeiten 1823. S. 106, 120, 125. Klinische Jahrbücher 1824. S. 122.

34) Zweite Auflage seiner Grundsätze zur Erkenntniss und Behandlung der Fieber und Entzündungen. Wien 1830. S. 214.

35) Das Nervenfieber im Jahre 1815 und eine zweckmässige Behandlung desselben. Leipzig 1814.

36) Erfahrung über die Heilart des ansteckenden Nerven- und Lazarethfiebers. 1814. Zweite Auflage.

37) Pratical observat. on the treatment, pathology and prevention of typhous fever. London 1819.

38) Einige Blicke in die Lehre von der Entzündung und von den Fiebern überhaupt, wie in die von der Gehirnentzündung und von den ansteckenden faulen Nervenfiebern insbesondere. 1814.

39) Ueber den ansteckenden Typhus, nebst einigen Winken zur Beschränkung oder gänzlichen Tilgung der Kriegspest und mehrerer anderen Menschenseuchen. Wien 1810. 2. Auflage. 1816. 8

40) Wesen der Exantheme.

41) London medic. Journal for the year 1786. Sammlung auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte. Band XII. S. 25.

42) Medical Reports on the effects of water, cold and warm, as a remedy in fever and other diseases. Liverpool 1798. 8. 2 Vol. 1801—1802. Uebersetzt ins Deutsche von *Ch. Fr. Michaelis* und *F. H. Hegevich*. Zwei Theile. Leipzig 1807. 8.

43) Bemerkungen über den ansteckenden Typhus, der im Jahre 1809 bis 1810 in Pressburg herrschte; über die Wirkungen des kalten und warmen Wassers, als ein Heilmittel im Fieber und anderen Krankheiten. Pressburg 1811. 8.

44) Archiv 1811. Band 1. St. 3. S. 491—540; 1813 St. 1. S. 143. St. 2. S. 256—330; 1815 St. 1. S. 152—154; 1816 St. 1. S. 140, und auch *E. Horn*'s Erfahrungen über die Heilung des ansteckenden Nerven- und Lazarethfiebers. Berlin 1814.

45) Med. Annalen, Band 1, Heft 3.

46) l. c. dritter Abschnitt. §. 153—176.

47) Von der Natur des ansteckenden Typhus und die Methode die Krankheit zu heilen. 1814. S. 288.

48) *Hufeland*'s Journal, Supplementband für 1822, enthaltend drei Preisschriften, die äusserliche Anwendung des kalten Wassers in hitzigen Fiebern betreffend.

49) Abhandlung von dem auffallenden Nutzen des kalten und lauen Wassers in einigen Fieberkrankheiten und dem Scharlach etc.; nebst einem Anhange über die nähere Bestimmung der Fälle und des Zeitpunktes, in welchem das Begiessen oder Baden mit kaltem oder lauem Wasser in den schwersten Krankheiten schnelle und sichere Hülfe leistet. Wien 1818. 1820. 8. Dann: Abhandlung über die kräftige, sichere und schnelle Wirkung der Uebergiessungen, oder der Bäder von kaltem oder lauwarmen Wasser in Faul-, Nerven-, Gallen-, Brand- und Scharlachfiebern, den Masern und einigen andern langwierigen Krankheiten. Wien 1820. Endlich: Gründliche Darstellung der Methode, die Kranken in entzündlichen Fiebern überhaupt, und insbesondere im Scharlach mittelst der Anwendung des lauwarmen, kühlen und lauen Wassers vom Tode zu retten. Wien 1823. 8.

50) l. c. Tübinger Blätter B. 2. St. 1. S. 12.

51) Beiträge zur näheren Kenntniss des sporadischen Typhus.

52) Allgemeine medic. Annalen 1822. S. 853.

53) *Horn*'s neues Archiv für medizinische Erfahrungen. 1809. Band 10. S. 52.

54) *Hufeland*'s Journal. Band 39. St. 2. S. 18.

55) *Hufeland*'s Journal. Band 20. St. 2. S. 146.

56) Dubl. Hospit. Reports V. III. und in *Horn*'s Archiv. 1824. S. 334

57) Ozanam. Tome IV. p. 252—255.

58) *Sprengel* VI. 1. p. 389—390.

59) Storia dell'Epidemia di Genova negli anni 1799—1800. aggiunfivi alcuni cenni sull' origine della petechiale. Milano 1801. 8. 2de ediz. 1806. 8.

60) Ozanam l. c. p. 258—260.

61) Brera Giornale di Medicina pratica. Vol. IV. 1813. Nr. 80.

62) *Schnurrer Friedrich*, Chronik der Seuchen. 2. Theil. p. 466.

63) Darstellungsversuch der im Markgrafthume Mähren gegen Mitte Dezember 1805 ausgebrochenen, und bis halben Juni 1806 gewährten Epidemie. Brünn 1807. 8.

64) *Hildenbrand* l c. p. 24.

65) Ozanam l. c. p. 265. 266.

66) Tableau historique des maladies internes de mauvais charactère, qui ont affligé la grande Armée dans la Campagne de Prusse et de Pologne et notamment de celles, qui ont été observées dans les hôpitaux militaires et les villes de Thorn, Bromberg, Jordan et Culm dans l'hiver de 1806 et 1807, le printemps et l'été de 1807 etc. Berlin 1808. 8.

67) Ozanam l. c. 267.

68) Journal der praktischen Heilkunde. 26. Band. St. 3.

69) Journal. Band 24. St. 4.

70) *Wittich*'s Bemerkung über die im Jahre 1806 und 1807 und noch 1809 continuirenden Nervenfieber der Insel Rügen. *Hufeland*'s Journal 1810. St. 6.

71) *Nic. Ackermann* dissert. de typho nervoso in classi Suceana per autumnum anni 1808 observato. Upsal. 1810. 8.

72) *James Gregor* Observations on fever which appeared in the army from spain) und: Skizze einer medicinischen Geschichte der brittischen Armee während der letzten Feldzüge in Spanien und Portugal von *James Mac Gregor* in Medical-chirurgical Transactions Vol. VI. 1816.

73) *Hamilton*, *Dawson* und *Davis* in Edinb. medic. and surgical Journal. Tom. VI.

74) *Hildenbrand* l. c. p. 251.

75) Storia del tifo contagioso che regnò endemico nelle carceri di Vicenza. Vicenza 1812. 8.

76) l. c. 2. Theil. p. 500—502.

77) Ozanam l. c. p. 281—282.

78) *Hufeland* über die Kriegspest alter und neuer Zeit, mit Lesun-

derer Rücksicht auf die Epidemie des Jahres 1813 in Deutschland. Berlin 1819. 8. S. 53—56.

79) *Heinr. Ludwig v. Attenhoffer*'s medizinische Topographie der Haupt- und Residenzstadt St. Petersburg. Zürich 1817. p. 241.

80) *Schnurrer* l. c. p. 511.

81) *A. G. Richter*'s spezielle Therapie. 11. Band. Wien 1832. S. 45.

82) l. c. Kriegspest. S. 57—60.

83) Erfahrungen über die Heilung des ansteckenden Nervenfiebers im Jahre 1813. Berlin.

84) *Richter* am a. Orte. S. 243—246.

85) *Horn* l. c.

86) Ueber die Typhusepidemie vom Jahre 1812 und 1813 in den Gouvernements Tula und Kaliega in der russischen Sammlung für Naturwissenschaft und Heilkunst. Von *Alexander Crichton*, *Rehmann* und *Burdach*. Riga und Leipzig 1815. 1. Band. 2. Heft. N. 5.

87) Ueber das Wesen und über die Heilung des Nervenfiebers in und um Jena von Michaeli 1813 bis Ostern 1814. Nach eigenen Ansichten und Erfahrungen. Allgemeine medizinische Annalen des zweiten Jahrzehents des neunzehnten Jahrhunderts auf das Jahr 1814. April.

88) Geschichtliche Darstellung der im Herbste 1813 in Dresden ausgebrochenen und bis gegen Ende Januar 1814 angedauerten Epidemie. Ebendaselbst Februar.

89) Erfahrungen über die Heilung des ansteckenden Nerven- und Lazarethfiebers, und über die Mittel, seine Entstehung und Verbreitung von den Lazarethen aus zu verhüten, und sich vor Ansteckung zu sichern. Berlin 1814. 8.

90) Ueber das Nervenfieber in Halle in der *Halle*'schen Literaturzeitung. Jahr 1814. N. 15. Medicin. chirurg. Zeitung 1814. Band 1 S. 249.

91) *Hufeland*'s Journal. 38. Band. 1814. Maiheft. Beobachtungen über den ansteckenden Typhus, welcher in Hanau 1813—1814 epidemisch war.

92) Bemerkungen über die in Kiel und den umliegenden Gegenden im Anfange des Jahres 1814 vorherrschenden Krankheiten, besonders über den Typhus. Kiel 1814. 8.

93) Kurze Anleitung, den gegenwärtig herrschenden, ansteckenden Typhus zu behandeln. Koblenz 1814. 8.

94) Medicinisch-chirurgische Zeitung 1814. Band 3. S. 346.

95) Ueber die Natur und Behandlung des epidemisch-contagiösen

Nervenfiebers, welches im November und December 1813 in dem Militärspitale zu Karlsruhe herrschte. Karlsruhe 1814. 8.

96) Medizinische Geschichte der Belagerung und Einnahme der Festung Torgau, und Beschreibung der Epidemie, welche daselbst in den Jahren 1813 und 1814 herrschte. Berlin 1814. 8.

97) Medizinisch-chirurgische Zeitung. 20. Ergänzungsband. S. 225. ff.

98) Notice sur le typhus etc. in Bibliothèque médicale douzième année.

99) Ueber den Typhus im Jahre 1814 in Altona. Altona 1815. 8.

100) Ozanam l. c. p. 288—290.

101) l. c. Band 2. S. 543.

102) *Edward Percival* in den Transactions of the Kings and Queens College of Physicians in Irland. Vol. 1. 1817.

103) Historical sketch of the contagious fever epidemic in Irland, during 1817—1819. Dublin 1820. 8.

104) Statements relative to the present prevalence of epidemic fever among the poorer classes of Glasgow 1818. 8.

105) An account of the rise, progress and decline of the fever lately epidemical in Ireland. Vol. 2. London 1821. 8.

106) Remarks on the causes, prevention and treatment of the present prevailing epidemy, commonly called typhus fever. London 1819. 8.

107) Observations on the prevention and treatment of the epidemic fever at present prevailing in this metropolis and most parts of the united Kingdom. London 1819. 8.

108) La febbre epidemica dell' anno 1817 in Ancona. Ancona 1817. 8.

109) Cenni sull' indole contagiosa della febbre, che infestà gli abitanti della città e provincia di Reggio. Reggio 1817. 8.

110) Le costituzioni de' tifi di Udine nè' due ultimi quartali dell' anno 1817. Venezia 1818. 8.

111) Bilancio medico del tifo contagioso, che regno 1817 sulla provincia Vicentina. Vicenza 1818. 8.

112) Commentario sull' morbo petecchiale dell' anno 1817. Livorno 8.

113) Storia della febbre petecchiale manifestatasi in Pernate negli anni 1817—1819. Milano 1820. 4.

114) Storia della malattia petecchiale, che ha regnato nella provincia di Milano. Pavia 1820. 12.

115) Rapporto sulla febbre petecchiale, curata nell' istituto clinico di Napoli. Napoli 1818. 4.

116) Riflessioni teoretico-pratiche sulla corrente malattia petecchiale Napoli 1817. 4.

117) Versuch einer geschichtlichen Darstellung des ansteckenden Typhus, welcher vom Jahre 1819 bis 1824 im Kreise Ahary, Regierungsbezirke Münster, herrschte. Cösfeld 1828. 8.

VI. Epidemische Augenentzündung.

Epidemische Augenentzündungen haben, wie ich anderwärts (in meiner Monographie über die sogenannte ägyptische Augenentzündung) bewiesen, in allen Jahrhunderten, und fast unter allen kultivirten Völkern der Erde geherrscht; dennoch ist es gerade unsere Periode, welche sich in Bezug auf diese Art von Volksseuche ganz besonders vor allen frühern Zeiten auszeichnet. Wir dürfen diese Thatsache ohne Bedenken von den fast unaufhörlichen, in ihrer Art einzigen kriegerischen Unternehmungen, und von den damit verbundenen Drangsalen herleiten, welche nebst Kriegspest und andern Krankheiten auch eine fast alle im gegenseitigen Kampfe begriffenen Heere heimsuchende höchst verderbliche epidemische Augenentzündung erzeugten, und so die Veranlassung wurden, dass das bösartige Augenübel vom Militär auch auf das Civile mannigfach und wie wir sehen werden, in verschiedenen Ländern übertragen wurde.

Unter den Franzosen in Aegypten (1799—1803).

Allernächst war es der französische Feldzug nach Aegypten vom Jahre 1798—1803, welcher die Entstehung einer epidemischen Augenentzündung unter den in Aegypten gelandeten französischen Truppen hervorrief. Denn gleich nach geschehener Landung des Heeres entwickelte sich unter den Truppen eine Augenentzündung, die in allen ihren Eigenthümlichkeiten der in Aegypten endemischen gleich kam, und verbreitete sich so schnell unter ihnen, dass schon in den letzten Monaten des Jahres 1799, nach *Larrey*'s Bericht, fast alle Soldaten (32000 Mann)

davon ergriffen waren. Indessen bemerkte man bald, dass hauptsächlich diejenigen Truppen, welche längs dem Ufer des Nils aufgestellt waren, so wie jene, welche im Delta verblieben, mitgenommen wurden [1]). *Larrey* leitet die ungeheuer schnelle Verbreitung dieser Augenkrankheit von den beschwerlichen Märschen her, welche die Truppen in jener Periode mitten durch dürre, wasserleere Sandwüsten machen, und sich nun auf einmal erst der glühenden Tageshitze, dann der feuchten Kälte in der Nacht Preis geben mussten, ohne sich weder gegen die eine, noch gegen die andere schützen zu können. — In dem Feldzuge vom Jahre 1800 erschien die Krankheit viel milder; mehr Ruhe, die nöthige Vorsicht auf den Märschen und die Acclimatisirung bewirkten diess. Als aber die Armee Anfangs des Jahres 1801 gegen die bei Abukir gelandeten Engländer marschiren musste, und am 21. Mai die Schlacht bei Alexandrien geliefert hatte, bewirkten diese Umstände, dann die Hitze, die beschwerlichen Schanzarbeiten und die kalten Nächte, den abermalig stärkern Ausbruch des Uebels, namentlich unter jenen Truppen, welche in den durch die Ueberschwemmungen des ausgetretenen Sees Madich feuchten Gegenden kampiren mussten. In 2½ Monate wurden mehr als 3000 Mann augenkrank in's Spital geschickt [2]). Alle französischen Militärärzte, namentlich *Larrey*, *Desgenettes* [3]), *Assalini*, *Savaresi* [4]), *Bugnet*, *Bruant* [5]), welche den Feldzug in Aegypten mitgemacht hatten, hielten die Krankheit für dieselbe, wie sie in Aegypten endemisch herrscht, und behandelten sie als eine epidemische *fluxion catarrhale*. Für contagios hielt sie dazumal

Niemand. — Wie viele von diesen augenkranken Soldaten erblindet oder genesen sind, wird nirgends genau angegeben. Viele sollen auf der Rückkehr nach Frankreich genesen seyn, und *Assalini* will von 2000 zu Gizeh (als catarrhalisch) behandelten kaum Einen blinden gehabt haben. Dennoch war die Anzahl der erblindeten gewiss gross, wenn man nur jene in Anschlag bringt, welche nach Frankreich als invalide zurückkehrten. — Nach *Larrey*'s Versicherung [6]) nahm die Augenentzündung bald nach der Rückkehr der noch aus 13000 Mann bestehenden Armee in Frankreich bedeutend ab, und wirklich wurden die Franzosen bei ihren fernern Feldzügen in fast ganz Europa nie mehr von dieser Geissel in mehr als gewöhnlichem Grade heimgesucht, ungeachtet die mit ihnen Krieg führenden alliirten Heere, wie wir sehen werden, hart von derselben mitgenommen wurden.

In der französisch - italienischen Armee (1808 — 1813).

Dagegen blieb die italienische Armee, welche einen Theil des grossen französischen Heeres bildete, nicht von dieser Augenkrankheit befreit. Vielmehr sagt die Geschichte, dass erstere seit dem Jahr 1808 von diesem furchtbaren Uebel in verschiedenen Garnisonen häufig, und zwar jederzeit epidemisch heimgesucht wurde. Die wichtigsten dieser Epidemien waren jene zu Vicenza im Jahre 1808; wo von 1700 Mann 600 erkrankten [7]), dann jene zu Ancona im Jahre 1811 und 1812, wo von 1500 Soldaten 94 halb und 49 ganz blind wurden. In der ärztlichen Verhandlung bei dieser letzten Gelegenheit war es vorzüglich *Omodei*, der die Krankheit für contagios (wie schon

früher 1801 Prof. *Mongiordini*) erklärte [8]), und ihren Ursprung durch Contagion aus Aegypten direkte herleitete, indem viele Soldaten der italienischen Armee theils in Syrien und Aegypten gedient, theils daselbst die Krankheit überstanden, und somit selbe nach Europa verpflanzt hätten.

In der englischen Armee (1800 — 1815).

Auch die unter dem General *Abercrombie* im Jahre 1800 bei Abukir gelandete englische Armee sowohl, als die Bemannung einzelner vor Anker liegender Linienschiffe wurden so stark von der Augenentzündung befallen, dass mehrere grosse Spitäler bloss für die augenkranken Soldaten angelegt werden mussten [9]), und eben so gewiss ist es, dass die Krankheit nach der im Jahre 1803 erfolgten Räumung Aegyptens durch die nach Malta, Gibraltar, Sicilien und nach England zurückkehrenden Truppen unter der Garnison aller dieser Orte weiter ausbrach, und auf solche Art auch auf diejenigen Regimenter überging, welche nie in Aegypten waren [10]). *John Vetsch* [11]), *Charles Farrel* [12]). Später entwickelte sich die Krankheit auch unter den in Frankreich stehenden Truppen, namentlich zu Cambray unter den daselbst einquartierten Goldstream-garden. In England selbst herrschte diess Augenübel in dem Militär-Asyl, wo gewöhnlich 1200 — 1400 Soldatenkinder untergebracht sind, so stark, dass vom Jahre 1804 — 1811 beinahe 1500 derselben erkrankten [13]). Wie verderblich übrigens das Uebel theilweise unter den Engländern wüthete, geht daraus hervor, dass in dem Regimente, wo *Vetsch* diente, vom Juli 1805 bis Mai 1807 1341 Mann augenkrank waren, und dass es im Jahre 1818 mehr

als 5000 blinde Invaliden in England gab [14]). Es verdient nach allem diesem bemerkt zu werden, dass die meisten englischen Militärärzte die Krankheit für contagios hielten, dass aber dennoch keine andern, als die bei Epidemien gewöhnlichen Sicherheitsmassregeln ergriffen wurden, ferner dass die englischen vorzüglichsten Civil-Augenärzte diess Uebel in der Mehrzahl für die gewöhnliche *Ophthalmia purulenta* ansahen, und dem gemäss behandelten; und endlich, dass die englischen Militärärzte zuerst auf die charakteristische Gebildeveränderung in der Conjunctiva (die man später mit Unrecht Granulationen nannte) aufmerksam gemacht, und sie mit den eingespritzten Zotten der Darmhaut verglichen haben.

Unter den österreichischen Truppen (1822 — 1824).

In den langen und mörderischen Kriegen zwischen Oesterreich und Frankreich von 1793 — 1815 blieben die österreichischen Heere fortan von dieser Geissel verschont, denn nirgends herrschte in dieser Zeitepoche eine epidemische Augenentzündung unter ihnen; ja es ist merkwürdig, dass diese Seuche, als sie im Jahre 1820 in Mainz unter dem preussischen Theile der Besatzung so bösartig herrschte, dennoch den österreichischen Theil der Garnison bis auf einige Individuen gänzlich verschonte. Erst im Jahre 1822 brach dieselbe Krankheit in dem in Klagenfurt garnisonirenden fast ganz aus Italienern im Jahre 1815 zusammengesetzten, Infanterie-Regimente *Wimpfen* wahrhaft seuchenartig aus, indem in Zeit von 1½ Jahre gegen 1300 Individuen davon ergriffen, darunter gegen 200 im höhern Grade und 76 theils ganz, theils halb erblindeten [15]).

Kumpf [10]), Prof. *Anton Rosas* [17]). Auf den vorzüglichsten Betrieb des Regimentsarztes Dr. *Werneck*, welcher den Ursprung dieser Epidemie durch Fortpflanzung des Contagiums mittelst italienischer, früher der französisch - italienischen Armee einverleibter Soldaten aus Aegypten herleitete, und sie für absolut contagiös erklärte, wurden anfangs alle Massregeln zur Vertilgung des Uebels genommen, wie gegen die Pest und andere contagiöse Epidemien. Später kam man jedoch von dieser Meinung zurück.

Fast zu gleicher Zeit herrschte dieselbe Krankheit, jedoch in weit milderm Grade unter einem nahe bei Wien kasernirten, auch meist aus Italienern zusammengesetzten Grenadier-Bataillon *Berizzi*, und veranlasste ebenfalls Absperrung der davon Befallenen. Jedoch ergab es sich bald, dass die Krankheit fortan und seit langer Zeit schon sporadisch unter der Garnison von Wien herrschte, und dass man sie mit Unrecht unter die absolut contagiösen zählte [18]).

In der preussischen Armee (1813 — 1820).

So weit die Geschichte der Menschheit reicht, wurde noch nie eine Armee so schrecklich von der epidemischen Augenentzündung heimgesucht, als die preussische in dem Befreiungskriege vom Jahre 1813 bis 1815. — Zwar wollte man den Ausbruch dieser Seuche einer Uebertragung des Contagiums durch in England verfertigte Montouren für die Preussen zuschreiben, allein diese abenteuerliche Idee muss bei strenger Untersuchung über die Art der Entstehung dieses Uebels als unhaltbar verworfen werden. Denn es ist sehr merkwürdig, dass sich die ersten Spuren dieser Seuche unter dem von General *York* befehlig-

ten, und zur Verfolgung der aus Russland fliehenden Franzosen bestimmten preussischen Armeekorps dann zeigten, nachdem die schon früher unter diesem Korps ausgebrochene Nervenfieber - Epidemie im Jahre 1813 bedeutend abgenommen hatte. Ueberhaupt brach das Uebel zuerst heftig in den östlichen und beinahe den entferntesten Gränzpunkten des preussischen Landes, nämlich in Königsberg, Danzig und Breslau, welche Städte zum Sammelplatze des Heeres dienten, aus, befiel vorzüglich die Rekruten der Landwehr- und Reserve-Regimenter und immer mehr die Infanterie als andere Korps. Wie nun diese Korps weiter gegen die Oder und Elbe vorrückten, mehrte sich auch die Zahl der Augenkranken, die übrigens bei den Belagerungstruppen in Sachsen stets am stärksten war. Alle diese Augenkrankheiten wurden für catarrhalische Ophthalmie gehalten und auch so, mitunter, besonders im Anfang der Epidemie, recht glücklich behandelt. So sollen jene 700 Augenkranken, welche das erste ostpreussische Infanterie-Regiment von seinem Marsch aus Königsberg in die Marken, nach Schlesien und Sachsen bis zur Schlacht von Leipzig zählte, nach *Baltz* [19]) alle ohne üble Folgen wieder hergestellt worden seyn. — Auch machten die preussischen Militärärzte die Beobachtung, dass das vor dem Ausbruche der Augenentzündungs-Epidemie epidemisch herrschende Nervenfieber jetzt allmählig seltener wurde, und bei der stärksten Ausbreitung ersterer endlich ganz verschwand, so dass sie auf die Meinung kamen, es habe eine blosse Formveränderung der Krankheit Statt gefunden, oder es sey eine Epidemie in die andere übergegangen. Bei einem

andern Armeekorps beobachtete man eine ähnliche Abwechslung der Augenentzündungs-Epidemie mit Diarrhoe und Ruhren; ja der General-Chirurgus Dr. *Buttner* wollte sogar beobachtet haben, dass, wenn ein Soldat vom Nervenfieber befallen wurde, er in der Regel von der Augenentzündung befreit blieb, und dass alle Soldaten, welche letztere überstanden hatten, das Nervenfieber gewöhnlich nicht bekamen; und wenn er daher auch nicht die Identität des Ansteckungsstoffes beider Epidemien behaupten wollte, so müsse er doch auf dem Daseyn eines vicarirenden Verhältnisses zwischen beiden bestehen [20]). Auch der damalige General-Chirurgus und jetzige Professor *Carl v. Gräfe* führt mehrere Thatsachen an, welche für einen gegenseitigen Antagonismus zwischen dem Typhus-Gift und dem blennorrhoeischen Contagium sprechen.

Bis hieher war nun die Augenentzündung zwar sehr häufig, aber doch noch immer in der grossen Mehrzahl der Fälle gutartig, wie eine catarrhalische Ophthalmie verlaufen. Aber nach dem Waffenstillstande, August 1813, als der Krieg erst recht begann, und die Drangsale der Armeen heftiger wurden, da zeigten sich anfangs nur bei einzelnen Individuen, dann aber bei einer beträchtlichen Anzahl Soldaten von einer bestimmten Truppengattung so heftige Grade, und so unglückliche Ausgänge, dass die Ophthalmie den Zunamen der perniciosen oder malignosen erhielt; indem sie jetzt meist als acute Blennorrhoe des Auges erschien. So geschah es, dass selbst mit dem Vorrücken der siegreichen Armee letztere die Krankheit auch nach Frankreich mit, und

von da 1814 wieder zurück nach Preussen schleppte, und immer waren es die Infanterie - Abtheilungen, welche hauptsächlich davon ergriffen wurden. — Während man eifrig bemüht war, in der kurzen Friedenszeit die vielen Augenkranken zweckmässig unterzubringen und zu behandeln, brach nach *Napoleon*'s Rückkehr von Elba der Krieg von neuem aus, und als die preussische Armee nach Frankreich zog, liess sie schon auf ihrem Marsche in Westphalen und Belgien viele schwere Augenkranke zurück, und nach der Schlacht von Waterloo schien die Krankheit als Seuche ihre höchste Höhe erreicht zu haben, da fast in allen bedeutenden Städten zwischen Berlin, Mainz, Kölln und Paris Spitäler mit solchen Augenkranken angefüllt waren. Der eintretende Friede und Winter brachten eine bedeutende Milderung, aber im Jahre 1816 litten demungeachtet noch drei Grenadier-Regimenter stark, und 1818 hauptsächlich die Garde in Berlin. Man hat nach einer beiläufigen Schätzung in den Kriegen von 1813 — 1815 und 1817 die Zahl der von dieser epidemischen Augenentzündung befallenen preussischen Krieger auf 20,000 bis 25,000 gestellt, wovon 150 ganz- und etwa 350 halbblind geworden sind [21]).

Jetzt war man natürlich auf die Idee gekommen, dass die Krankheit wirklich contagiös sey, und verfuhr auch theilweise so, wie bei der Pest etc. Dabei blieb es aber sehr merkwürdig, dass die fliehenden Franzosen nur vom Typhus, nicht aber von der Augenentzündung heimgesucht wurden, und dass die preussische Armee eigentlich die Krankheit im Jahre 1814 nach Frankreich gebracht hat, von der man

behaupten wollte, sie sey den Preussen durch die französische Armee mitgetheilt worden.

Ganz unerwartet erschien die schreckliche Krankheit neuerdings im Jahre 1818 unter dem preussischen Antheil der Mainzer-Besatzung und steigerte sich sogar zu ihrer alten Bösartigkeit. Binnen mehr als Jahresfrist, d. i. vom Juni 1818 bis Oktober 1819, erkrankten nach *Rust* [22]) 1798 Mann, und darunter auch Ein Regimentsarzt, zwei Lazareth-Chirurgen und zwölf Krankenwärter, es erblindeten total 38, auf einem Auge 19. — In dieser merkwürdigen Epidemie war es nun auch, wo auf *Nep. Rust's* (der vormals von Berlin zur Tilgung der Seuche nach Mainz geschickt ward) Rath mit der grössten Strenge sowohl auf Zerstörung des Contagiums, als auch auf Verhinderung seiner Wiedererzeugung und Uebertragung auf Andere sehr umfassende Polizei-Sanitäts-Massregeln genommen wurden, und so der Glaube an unbedingte Contagiosität der Krankheit auf eine Zeitlang fast in ganz Deutschland festgestellt ward. *Rust* selbst leitete die Entstehung des Uebels in dem aus Schlesien nach Mainz im April und Mai 1818 unter beschwerlichen Umständen marschirenden 34sten Infanterie-Regiment von dem Umstande her, dass dieses Regiment einmal die Quartiere eines aus Frankreich rückkehrenden Transportes augenkranker Invaliden eingenommen hatte, und so von diesem angesteckt worden sey. Indessen ergab sich späterhin, besonders durch die Untersuchung des preussischen zweiten Regimentsarztes *J. Baptist Müller* [23]), dass dieselbe Krankheit am Niederrhein, d. i. von Mainz bis Cölln, im Civile schon seit langer Zeit endemisch geherrscht habe. —

Die interessanteste Thatsache während dieser Epidemie blieb aber die, dass die ganze österreichische Besatzung, bis auf wenige sporadische Fälle, deren es überall gibt, fortan von der Seuche verschont blieb, ungeachtet, besonders in der ersten Zeit der Epidemie, eine mannigfache Berührung unter den Truppen beider Staaten Statt fand. — Mit dem Jahre 1821 trat das Uebel (gegen welches überall, wo es sich in den preussischen Garnisonen zeigte, wie gegen eine streng contagiöse Krankheit verfahren wurde) in der preussischen Armee nirgends mehr als Seuche auf; obgleich es sporadisch an verschiedenen Orten fortan herrschte. — Nach Versicherung des preussischen Regimentsarztes *Baltz* hat man die Gesammtzahl der vom Jahre 1813 bis 1821 von dieser Augenentzündung ergriffenen preussischen Soldaten auf 30,000, und die der Erblindeten auf 1100 gesetzt, welche Zahlen ihm eher zu niedrig als zu hoch scheinen [24]).

Es verdient angeführt zu werden, dass seit dem Jahre 1815 — 1825 in der zu Annaberg in Preussisch-Sachsen befindlichen Erziehungs-Anstalt für Soldatenkinder, wohin die Kinder nach dem Befreiungskriege, aus Schlesien und andern Provinzen gebracht wurden, fortan häufiger, und auch in Blepharo- und Ophthalmoblennorrhoe übergehende catarrhalische Augenentzündungen herrschten. *Kriebel*, der preussische Regimentsarzt, fand im Jahre 1825 unter den 400 Erziehungsknaben 145 Augenkranke [25]) vor.

Unter den schwedischen Truppen (1814).

Unbedeutend war die Zahl der Augenkranken unter den im Befreiungskriege 1813 verwendeten schwedischen Truppen; doch soll sich die Krankheit

durch die aus Deutschland zurückkehrenden Soldaten der Reserve - Armee in Schweden mitgetheilt, und auch im Garnisonsspitale zu Stockholm 1814, Oktober, epidemisch geherrscht haben, welche von den aus Norwegen zurückgekehrten 500 Seeleuten der (zum Transporte der schwedischen Armee aus Deutschland nach der Heimath verwendeten) Scheerenflotte mitgebracht wurde[26]).

In der neapolitanischen Armee (1822—1826).

Während der Occupation Neapel's und Sicilien's durch die Oesterreicher in den Jahren 1822 — 1826, wüthete unter den beiden zu Schiffe von Messina nach Palermo gebrachten Infanterie-Regimentern Rè und Regina in den Jahren 1824—1825 dieselbe Augenentzündung wahrhaft seuchenartig; denn von 1400 Mann, aus denen ungefähr diese Regimenter bestanden, erkrankten gegen 400, und von diesen büssten ⅔ ihr Gesicht theils ganz, theils zur Hälfte ein. Man hielt das Uebel anfangs für eine gewöhnliche catarrhalische Augenentzündung, als es aber in kurzer Zeit so stark überhand nahm, wurde es für contagiös erklärt, die geeigneten Massregeln dagegen genommen, und so hörte die Epidemie mit Ende 1825 nach und nach auf. Ohne Zweifel wurde diese Krankheit durch die äusserst schlechte Unterkunft, zu leichte Kleidung und grosse Unreinlichkeit der Soldaten in ihrem milderen Grade erzeugt, dann aber durch Vernachlässigung aller Vorsichtsmassregeln zur Epidemie höheren Grades gesteigert. — Und auch hier erkrankten von den in Palermo während der Epidemie garnisonirenden Oesterreichern (zwischen welchen und den Neapolitanern übrigens alle Gemeinschaft aufgehoben war) nur 2 Mann[27]).

In der niederländischen Armee (1815—1825).

Seit dem Jahre 1815 zeigte sich die epidemische Augenentzündung auch in dem niederländischen Heere; doch fehlen uns hier genauere Berichte über die Anzahl der davon Befallenen, die übrigens in jedem Falle beträchtlich gewesen seyn musste, wenn wir die Beschreibungen der niederländischen Militärärzte *J. Fr. Klaysken's*[28]), *M. Vansevendonck*[29]), *Vleminck*[30]) mit Aufmerksamkeit lesen. Nach *Sommer's*, königl. preuss. Regimentsarztes, Erfahrung (1824) befiel die Krankheit hauptsächlich die hochgelegenen Garnisonen, weit weniger die der niedrigen Seestädte[31]). Auch erschien der Gegenstand der holländischen Regierung so wichtig, dass die Gesellschaft der Künste und Wissenschaften zu Utrecht im Jahre 1822 eine Preisfrage darüber aufstellte, welche der königl. preuss. Regimentsarzt Dr. *Baltz* (a. a. O.) löste. — Auf welche Art und in welchem Umfange die Krankheit auch die neu gebildete königl. belgische Armee später befiel, gehört in den folgenden Zeitraum.

In der russischen Armee (1821—1825).

Es bleibt immerhin sehr merkwürdig, dass die russische Armee bei ihrem zweimaligen Marsche nach Frankreich, und bei den vielfachen Berührungen welche sie mit dem preussischen Armeekorps hatte, fortan von der epidemischen Augenentzündung verschont blieb. — Erst in den Jahren 1821—1823 herrschte unter den Matrosen der Flotte zu Kronstadt und Oranienbaum, und ein Jahr später unter den Kadetten des Marine-Korps zu St. Petersburg eine epidemische, und für ansteckend gehaltene Augenentzündung, die ohne Zweifel dieselbe war, welche wir bisher beschrie-

ben haben. Die Zahl der erkrankten Matrosen belief sich auf 450, jene der Kadetten gegen 300; der Ausgang war durchweg sehr glücklich[32]). *Seidlitz* wollte in dieser kleinen Epidemie die Beobachtung gemacht haben, dass die Masern in einer besondern Beziehung zu der contagiösen Augenkrankheit stehen, und dass die Masernkrankheit die vorhandene Form der contagiösen Ophthalmie ganz auslöscht, oder aber bei entgegengesetzten Verhältnissen die morbillöse Ophthalmie in die contagiöse Bindehaut-Blennorrhoe umwandelt, und statt jener von letzterer begleitet wird.

Unter der aktiven Armee in Polen und Lithauen trat die Krankheit, und zwar zum ersten Male im Jahre 1817 in Polen unter der polnischen Grenadiergarde[33]), und im Jahre 1818 zu Warschau epidemisch auf, und lieferte vom Monat Juli bis Oktober allein 1106 Augenkranke. Seit dieser Zeit scheint der Same dieser Seuche mehr oder weniger unter dieser Armee im Kleinen fortgewuchert zu haben, bis er dann in den Jahren 1833—1834 zur verheerenden Seuche anwuchs[34]).

Diess ist die kurze Geschichte der seit dem Beginne des neuen Jahrhunderts so viel besprochenen epidemischen Augenentzündung der Armeen. Ein grosser Theil der Militärärzte, und darunter fast alle jene, welche diese Krankheit für absolut contagiös hielten, suchten ihren primären Ursprung in Aegypten, von wo sie durch die französische und englische Armee mittelst eines eigenthümlichen Contagiums unter die übrigen europäischen Armeen verpflanzt, und so gleichsam einheimisch gemacht wurde. Von diesen Aerzten erhielt die Krankheit den Namen der ägypti-

schen Augenentzündung. Ein anderer Theil der Aerzte, denen sich fast alle Augenärzte des Civilstandes beigesellten, suchte den Ursprung der Krankheit lediglich in eigenthümlichen Verhältnissen der fürchterlichen Kriegsperioden, und stellte die Krankheit als keine eigenthümliche, neue, von einem fremden Welttheile zu uns verpflanzte, sondern als eine ursprünglich catarrhalische Augenentzündung dar, welche aber durch besonders begünstigende Umstände im Kriege da und dort in die höchsten Grade der Blennorhoe überging, wahrhaft seuchenartig auftrat, und unter solchen Verhältnissen zeitweise ein Contagium entwickelte, also wirklich ansteckend, bösartig wurde. Am Schlusse unserer Periode war der Streit unter diesen beiden Parteien noch nicht gehoben, sondern wurde gerade noch sehr hitzig fortgeführt. Rücksichtlich der Symptome und des Verlaufes der Krankheit genügt es hier anzuführen, dass man einen höheren und niederen Grad, eine acute und chronische Form der Augenentzündung feststellte, und dass die Symptome in der Hauptsache ganz den der gewöhnlichen leichteren und der zur acuten Blepharo-Blennorrhoe gestiegenen catarrhalischen Bindehautentzündung gleichkommen. Auch die Folgekrankheiten und die Behandlung stimmten mit der dieser letztern zum Theile überein, nur mit dem grossen Unterschiede, dass man auf die Gebildeveränderung der *Conjunctiva palpebrar.* (die sogen. Granulation), in welcher man den Sitz und Herd des Uebels erkannte, ein besonderes Augenmerk richtete, und diese anomalen Wucherungen als Erzeuger des Contagiums zu zerstören suchte. — Von den strengen Contumaz- und Zerstörungsanstalten des Contagiums ist man spä-

terhin zurückgekommen, als man einsah, dass man mit milderen Massregeln, und durch gehörige Reinhaltung der Luft und Auseinanderlegen der Truppen ebenfalls ausreichte[35]).

Unter dem Volke. In Frankreich.

Während diese bösartige Augenkrankheit so grosse Verheerungen unter den verschiedenen Armeen anrichtete, blieb auch das Civile nicht ganz davon verschont.

Vom Oktober des Jahres 1807 bis Februar 1808 herrschte nicht allein in Paris, sondern in ganz Frankreich eine epidemische Augenentzündung, welche nach der Beschreibung nichts anders als eine nur in seltenen Fällen gefährliche catarrhalische Ophthalmie war, und meist in 5—6 Tagen von der Natur selbst geheilt wurde. Nur bei Kindern, und wenn die Krankheit chronisch wurde, forderte sie ärztliche Hilfe[36]).

Ein merkwürdiges Beispiel, dass verpestete, hyperanimalisirte Luft im Stande sey, diese bösartige Krankheit hervorzurufen, gibt das französische Handels-Schiff „Le Rodeur," welches im Jahre 1819 im Jänner von Havre absegelte, auf der Küste von Guinea im März vor Anker ging, und nachdem es 160 Negersklaven aufgenommen hatte, im April nach Guadeloupe absegelte. Fünfzehn Tage nach der Abfahrt (bei welcher alle Mannschaft gesund war) entstand unter den im unteren Schiffsraume zusammengedrängten Sklaven eine fürchterliche Augenentzündung, welche bald auch die ganze Schiffsmannschaft sammt dem Kapitän und dem Chirurgen ergriff, und so verheerend wirkte, dass 39 Sklaven ganz, und 12 halb

blind wurden; von den 22 Matrosen verloren 12 das Gesicht, eben so der Chirurg; der Kapitän und noch andere kamen mit Einem Auge davon[37]).

Uebrigens grassirte während der Occupation Frankreichs durch die Alliirten von den Jahren 1814—1819 die Augenentzündung unter dem Volke nirgends epidemisch, wenn man die in den Findelhäusern zu Paris endemische Blepharo-Blennorrhoe ausnimmt.

In England.

Obwohl, wie ich anderwärts (Monographie) bewiesen habe, in England schon im 18ten Jahrhunderte ganz besonders eine epidemische Augenentzündung zu wiederholten Malen geherrscht hatte, und diess Land überhaupt zur Entstehung derselben vorzugsweise günstig zu seyn scheint, so wollen doch einige englische Militärärzte, besonders aber der Ritter *William Adams*, Augenarzt, behaupten, diese, nach dem Zeugnisse der berühmtesten Londoner Augenärzte schon vor 1800 bei ihnen beobachtete, und unter dem Namen *Purulent ophthalmy* bekannte Krankheit, sey dem Volke erst durch die aus Aegypten rückkehrenden Truppen mittelst Contagiums mitgetheilt worden, und habe seit dieser Zeit in mehreren öffentlichen Lehranstalten, Arbeitshäusern und Privat-Instituten bis zum Jahre 1820 grosse Fortschritte in der Verbreitung gemacht; ja im Jahre 1815 sollen im Christ-Hospitale zu London 600—800 zu einer und derselben Zeit davon angesteckt worden seyn[38]).

In Italien.

Jakob Penada beschrieb zwei Epidemien von Augenentzündungen, wovon die eine im Jahre 1804, die andere in den Jahren 1809—1810 zu Padua geherrscht

habe, und die er ohne Bedenken für contagiös erklärt. Seiner Beschreibung nach, ist die Krankheit keine andere, als die unter dem Militär herrschende gewesen[39]). Auch in Pavia soll, nach dem Berichte der Doktoren *Rubini* und *Cobla*, vom Februar bis April 1806 dieselbe Augenentzündung epidemisch unter dem Volke geherrscht haben[40]).

In Preussen.

Durch die genaueren Untersuchungen Prof. v. *Walther*'s, des preuss. Civilarztes Dr. *B. Müller*[41]), *Werees*[42]) und *J. H. Leuw*[43]) hat sich erwiesen, dass in Brauweiler, Bensberg, Mainz, Brühl, Köln, Solingen, überhaupt am Nieder-Rhein von Mainz bis Köln, eine Augenkrankheit schon seit langer Zeit, jedenfalls bevor die preussiche Armee davon befallen wurde, endemisch herrschte, welche mit der *Ophthalmia bellica* identisch ist, und unter dem Volke den Namen: »weisse Augen« führt. Zur bösartigen Epidemie wurde diese Krankheit in der Zwangsanstalt zu Brauweiler dreimal, 1813, 1814—1815 und 1818 bis 1821 gesteigert. Ueberfüllung des Raumes wurde von *Walther* als die hauptsächlichste Ursache dieser Epidemie angesehen[44]).

Im Ganzen ergibt sich hieraus, dass, ungeachtet der furchtbaren Weise, mit welcher diese Augenentzündung die Soldaten verschiedener Heere ergriff, dennoch durch die unvermeidliche Gemeinschaft, die im Kriege zwischen Militär und Civile besteht, das Uebel mehrmals in der Art unter das Volk längs der grossen Heerstrassen und in den Garnisonen verbreitet wurde, dass es sich als Epidemie, als Seuche offenbarte. Einzelne Ansteckungen haben nach den glaubwürdigsten

Berichten ganz unbezweifelt unter dem Landvolke durch die Einquartierung augenkranker Soldaten Statt gefunden, aber nirgends wurde dadurch das Uebel zur Epidemie gesteigert.

1) Assalini Observations sur la maladie, appellée Peste, le flux dysenterique, l'ophthalmie d'Egypte etc. Paris 1801. 8. 2de edit. 1805. 8.

2) *Larrey* Mémoires de chirurgie militaire et campagnes. 4 Tomes à Paris 1812. 8. Tom. 1. p. 216—219.

3) Histoire médicale de l'armée de l'orient. Paris 1802. 8. 1. partie

4) Descrizioni dell' oftalmia d'Egitto. Cairo 1800. 8.

5) Notice sur l'ophthalmie, régnante en Egypte in *Desgenettes* histoire part. 2de p. 59.

6) Sendschreiben an *C. Gräfe* im Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Band 1. S. 177—179.

7) Assalini Manuale di Chirurgia. Milano 1812. 8. 13. Leçon.

8) Omodei Cenni sull' oftalmia contagiosa d'Egitto e sulla sua propagazione in Italia. Milano 1816. 8.

9) *Larrey* mém. p. 218. — *Power* Attempt to investigate the cause of the egyptian ophthalmy of London 1803. 8.

10) Ednonston observations on the varieties and consequences of ophthalmia with a preliminary inquiry into its contagious nature. Edinburgh 1816. 8.

11) An account of the ophthalmia, which has appeared in England since the retourn of the british army from Egypt. with Plates. London 1807. 8. Uebersetzt ins Deutsche von *Michaelis*. Berlin 1817. 8.

12) Observations on ophthalmia and its consequences. London 1811. 8.

13) Sendschreiben von *S. William Adams* an *C. Gräfe* im Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. 1. Band. S. 170—172.

14) Sendschreiben von *Adams* a. a. O. S. 174.

15) *Wilhelm Werneck*'s Sendschreiben an *C. Gräfe*. Im Journal etc. Band VI. S. 109—117.

16) Notizen über die Entstehung und den Gang der contagiösen Ophthalmie unter der Garnison zu Klagenfurt. In *Ehrhardt*'s medicinisch-chirurgischer Zeitung 1824. Band I. S. 81—111.

17) Aktenmässige Darstellung der in den Jahren 1822 und 1823 im Infanterie-Regimente Baron *Wimpffen* zu Klagenfurt herrschend gewesenen Augenkrankheit. In den medizinischen Jahrbüchern des österreichischen Staates. Neue Folge. Band II. und III.

18) *Eble* über den Bau und die Krankheiten der Bindehaut des Auges,

mit besonderem Bezuge auf die contagiöse Augenentzündung. Nebst einem Anhange über den Verlauf derselben unter der Garnison von Wien vom Jahre 1817—1827. Wien 1828. 4. Mit drei colorirten Tafeln.

19) Preisschrift über die Entstehung, Beschaffenheit und zweckmässige Behandlung der Augenentzündung, welche seit mehreren Jahren unter den Soldaten einiger europäischer Heere geherrscht hat. Utrecht 1824. 8.

20) Aktenstücke über die contagiöse Augenentzündung. Berlin 1822. 8., und in *Rust*'s Magazin. 2. Band. S. 161—198.

21) Aktenstücke etc.

22) Die ägyptische Augenentzündung unter der k. preussischen Besatzung in Mainz. Berlin.

23) Erfahrungssätze über die contagiöse oder ägyptische Augenentzündung. Mainz 1821. 8., und die neuesten Resultate über das Vorkommen, die Form und Behandlung einer ansteckenden Augenlieder-Krankheit unter den Bewohnern des Niederrheins. Leipzig 1823. 8. Mit zwei colorirten Tafeln.

24) l. c. S. 73.

25) *Rust*'s Repertorium. Band 20. S. 369—372.

26) Dr. *Rudolphi* in *Rust*'s Magazin. Band II. S. 185—186.

27) Dr. *Liebigs*, österreichischen Regimentsarztes, Bericht aus Palermo 1825, 25. August; und *Placido Portal* im Journal de Connaissances médicales 1837.

28) Dissertation sur l'ophthalmie contagieuse qui regne dans quelques bataillons de l'armée des Pays-bas. Gand 1818. 8.

29) Specimen sistens aetiologiam prophylaximque ophthalmitidis in Belgarum exercitu jam dudum grassatae. Lovani 1823. 8.

30) Essai sur l'ophthalmie de l'armée des Pays-bas. Bruxelles 1824. 8.

31) Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Band VII. S. 595.

32) *Seidlitz* in den vermischten Abhandlungen aus dem Gebiethe der Heilkunde von einer Gesellschaft praktischer Aerzte zu St. Petersburg. Dritte Sammlung, 1825.

33) *Kutchkowsky* im Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. III. S. 233 ff.

34) *Tschetirkin* über die Augenkrankheiten, welche in der k. russischen Armee herrschten. Kalisch 1835. 8.

35) *Eble*, Monographie der contagiösen oder ägyptischen Augenentzündung. Stuttgart 1839. 8. m. Kupfern.

36) Journal de médecine, 1807. Ozanam. Historie médicale générale et particulière des maladies Epidemiques, contagieuses et epizootiques. Paris et Lyon 1807—1823. 8. Tom. 31. pag. 182—183.

37) Journal des voyages p. Mr. *Verneur*. Ozanam l. c. 3. tome. p. 195.
38) *Adam*'s Sendschreiben an *C. Gräfe* am a. O. S. 172.
39) Osservazioni medico-pratico-meteorologiche. Quinquennio 4 S. 46. Quinquennio 5. §. 43.
40) Giornale della società medico-chirurgica di Parma. Vol. 1.
41) Resultate etc.
42) Erstes Schutzmittel und Specificum gegen die contagiöse Augenentzündung am Niederrhein. Köln 1821. 8.
43) Ueber die jetzt herrschende contagiöse ägyptische Augenkrankheit. Essen 1823. 8.
44) Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Band II. S. 66 – 165.

VII. Croup s. *Angina membranacea,* und der Keuchhusten.

Die erstere Krankheit, deren genauere Kenntniss zuerst von *Horne,* und später von *Michaelis* gewonnen wurde, hat in unserer Periode ein nicht gewöhnliches Aufsehen gemacht, und eine Fluth von Schriften zu Tage gerufen, deren Zahl in die Hunderte geht. Indessen hat man die verschiedenartigsten Zustände mit diesem Namen belegt, insbesondere seit dem Jahre 1811, wo Napoleon eine Preisfrage darüber eröffnete. Der Croup war eine Zeit lang Modekrankheit, und sobald Kinder bei einem mit starkem Fieber verbundenen Catarrh jenen eigenthümlich trocknen Husten hatten, sah man den Croup vor sich. Nach und nach, als man sich von der allgemeinen Furcht vor dem Croup etwas erholte, wurden auch derlei Fälle weit seltener beobachtet. Später wurden daher mehrere Unterabtheilungen des Croups gemacht, und unter diesen nahm dann freilich auch die in Frage stehende häutige Bräune eine der ersten Stellen ein. Wir beschränken uns hier lediglich auf diese letztere.

Aber auch bei der eigenthümlichen häutigen Bräune wichen die ärztlichen Beschreibungen der Krankheit ausserordentlich voneinander ab, und es gibt nicht

leicht eine Krankheit, bei welcher mehr Anomalien und Modifikationen beobachtet wurden. Ja die spätesten französischen und englischen Schriftsteller, wie z. B. *Chomel* [1]), *Mackenzie* [2]), verstehen unter der Benennung *Angina membranacea* und *couenneuse* nicht einmal unsern Croup, sondern eine Ausschwitzung vom Lymphe in der Rachenhöhle, Gaumeneingang, an der Zungenwurzel, welches Uebel man auch in Deutschland, obwohl seltener epidemisch beobachtet hat, wie *Maerker* zu Marienwerder [3]) berichtet.

Die besten Autoren über den Croup, *Jurine* und *Albers*, unterschieden vorzugsweise zwei Arten des Croups, die exsudative Entzündung des Larynx und der Trachea. Andere Aerzte, wie *Desrouelles* [4]), *Stemler* [5]), *Senff* [6]) sahen dagegen den Kehlkopf als den Hauptsitz der Krankheit an, gaben aber zu, dass sich das Uebel auch auf die Luftröhre fortpflanzen könne. *Formey* meint, dass der Croup Erwachsene nicht befallen könne [7]).

Obschon der Croup vorzugsweise das kindliche Alter befällt, so findet man doch fast in allen Monographien über diese Krankheit Fälle aufgezeichnet, wo auch Erwachsene, ja selbst Männer von 60—70 Jahren, von dem Uebel ergriffen wurden. *Louis Valentin* [8]) sagt, dass der berühmte Washington im 68sten Jahre daran gestorben sey. Doch ist nicht zu verkennen, dass die Krankheit hier anders verläuft als bei Kindern, nicht den eigenthümlichen Hustenton, und auch nicht recht häutige Auswurfsmasse, sondern nur coagulirte, oder blutige hat; endlich meist kein ursprüngliches, sondern secundäres Leiden ist. — Nach *Albers* [9]), und *Jos. Frank* [10]) soll die Tracheitis der Erwachsenen ge-

fahrloser als die der Kinder seyn; diesem wird jedoch von anderen Aerzten widersprochen.

Ueber das Wesen des Croups herrschten in unserer Periode besonders zwei von einander verschiedene Ansichten vor. Die erste und am allgemeinsten verbreitete blieb stets die Ansicht, dass der Croup entzündlicher Natur sey. Solches behaupteten alle besseren Schriftsteller, namentlich *Lentin*[41]), *Autenrieth*[42]), der nebstbei eine eigene Schärfe der Lymphe, oder vielmehr eine vermehrte Erzeugung und besondere Neigung derselben zum Gerinnen annimmt, wobei zugleich eine bestimmte Tendenz sey, auf die Luftwege zu wirken, sie zu entzünden, und sich in dieselben abzusetzen; *Wilh. Sachse*[42]), *Adalb. Friedr. Marcus*[43]), *G. Vieusseux*[44]), *Louis Jurine*[46]), *L. A. Gölis*[47]), *Formey*[48]), *Henke*[49]), *John*[20]); ferner *P. Frank*, *J. Frank*, *Raimann*, *Conradi*, *Richter* u. A. in ihren grösseren Werken. Dagegen streiten *F. J. Double*[21]), welcher nebst dem entzündlichen auch einen catarrhalischen und nervösen Croup annimmt; *J. Ch. Desessart*[21]), *Lobstein*[22]), *Heim*[25]) und *Schenk*[24]), obgleich letzterer seine Behauptung gegen die entzündliche Natur des Croups zurücknimmt, und ihn für eine Abart des Catarrhs hält. *J. Fr. Gottlob Eggert*[25]) sieht ebenfalls in dem Croup nichts Entzündliches, sondern betrachtet ihn als Folge eines zu grossen Antheils coagulabler Lymphe vom Lebensprodukte im Blute und gründet hierauf selbst eine eigenthümliche Behandlung. *S. Stiebel*[26]) hält den Croup für eine Blennorrhoe der Luftröhre und des Larynx, welche weder auf eine Entzündung, noch auf einen eigenthümlichen Evolutionsprozess des Blutes, sondern

bloss auf einer erhöhten Thätigkeit der Schleim-Membran beruhen soll. Die Entstehung der eigenthümlichen Membran beim Croup, abweichend von anderen Blennorrhoen, erklärt er sich dadurch, dass die schleimabsondernde Fläche der Luftröhre nicht zugleich leitende Fläche für andere, den Schleim verdünnende Flüssigkeiten sey; wesswegen dieser sich hier consistenter, ja selbst häutig gestalten soll. *J. Chr. Fr. Harless*[27]) erkennt zwar den Croup für eine Entzündungskrankheit an, bemerkt aber dabei, dass er sich oft gar nicht zu einer wahren Laryngitis erhebe, und nur innerhalb der Gränzen einer *Paraphlogosis catarrhalis* bleibe. Am Schlusse unserer Periode blieb jedoch die Ansicht, dass der Croup eine wahre Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhre mit vorwaltender Tendenz zur Bildung der Pseudomembran sey, die weit überwiegende. — Ueber das Verhältniss des Croups zum *Millar*'schen Asthma siehe den Artikel dieses letzteren.

Lentin, *Royer Collard* und *Stiebel*[28]) wollen auch einen krampfhaften Croup geltend machen, und so die Periodicität der Anfälle erklären. *Jurine*[29]) gibt neben den beiden Modifikationen des Croup nach dem Sitze noch eine dritte an, welche er den intermittirenden Croup nennt. Allein die übrigen Autoren lassen diese Abtheilung nicht gelten.

Was die Behandlung des Croups betrifft, so haben natürlich bei dem allgemein angenommenen entzündlichen Charakter des Uebels die Blutentleerungen von jeher hier einen wichtigen Platz eingenommen. Nur waren und blieben die Meinungen der Aerzte darüber verschieden, ob

man bei örtlichen Blutentziehungen stets bleiben, oder aber ob auch allgemeine zulässig und nützlich, ja nothwendig wären. Gering ist die Anzahl derjenigen, welche letztere empfohlen haben; doch befinden sich darunter Männer vom ersten Range, nämlich *Jurine*, *Cheyne*, *Stieglitz* [30]), *David Hosak* [31]), der dazu eine Ader auf den Handrücken vorschlägt, *W. Sachse*, *Albers* in Wuntsdorf, der ihnen besonders grosse Vorzüge beilegt, und selbst die Eröffnung der Schläfenarterie vorgeschlagen hat [32]). Die grössere Anzahl der Aerzte ist der Meinung, dass man sich auf die örtlichen Blutentleerungen beschränken müsse. Indessen sind auch hierin einige, wie z. B. *Marcus*, der bei 2 — 7jährigen Kindern 8 — 12 Unzen Blut entzogen wissen will, viel zu weit gegangen.

Unter den innern antiphlogistischen Kühlungs- und Schwächungsmitteln wurde der Salmiak besonders von *W. Sachse* empfohlen.

Ueber den Nutzen der Brechmittel waren die Aerzte ziemlich einig, aber nicht über den Zeitpunkt ihrer Anwendung. In dieser Beziehung entstand ein Streit zwischen *Albers* und seinen Gegnern, *Sachse*, *Jurine* und *Formey*. Ersterer wollte sie nämlich gleich *Hosak* als allererstes Mittel, letztere sie erst dann anwenden, nachdem der Entzündungsreitz durch Blutausleerungen gemindert worden [33]). *Hufeland* rieth sie zur Verhütung des Croups dringend an [34]); *J. R. Bischoff* fand von ihnen nur da vortreffliche Dienste, wo zäher, träger Schleim in der Luftröhre als eine das Uebel begünstigende Anlage zu betrachten sey [35]). Indessen hat es auch nicht an Gegnern gefehlt, die aber *W. Sachse* gründlich widerlegt

hat [36]). Unter den Brechmitteln wurden der Brechweinstein, der weisse Vitriol (in der Noth) von *Jurine, Hosack, Sachse* und *Peschier* angewandt. — Im Allgemeinen fand man sie erst in der spätern Periode des Uebels angezeigt.

Eines der Hauptmittel ist das Calomel, sein Zeitpunkt ist nach vorausgegangenen Blutentleerungen. *Autenrieth* erwartete von ihm fast alleinige Hilfe. *Marcus* und *Wolf* übertrieben seinen Gebrauch entsetzlich, indem sie 100—400 Gr. binnen 48 Stunden gaben. Macht das Calomel abführen, so soll diess eher nützlich als schädlich seyn, obschon Abführmittel in der ersten Zeit ganz zu widerrathen sind. Die Gabe ist daher nach dem Alter 1, 2, 3 Gr. alle 1, 2 Stunden, so dass durch dasselbe, 48 Stunden lang, mehrere breiartige Stühle erfolgen. Wenn aber wässerige Stühle erfolgen, so ist es nicht gut (nach *Albers, Sachse*). Unter die Gegner des Calomels gehören *Pearson, Cheyne, Desessart* und *Jurine.*

Sehr viel Aufsehen machte die Schwefelleber. *ouble* hat sie zuerst als Specificum im Croup empfohlen [37]). *Lejeune* [38]), *Barbier* [39]), ferner *Cheilly, Demangeon, Hallé, Larrey* und andere französische Aerzte sahen guten Erfolg davon. Es wurde in Frankreich eine eigene Untersuchungs-Kommission desshalb niedergesetzt; der Bericht lautete nicht günstig für sie. Dagegen *Royer Collard, Dupuytren, Lesage, Malet* wandten sie fruchtlos an. In Deutschland empfahl sie besonders *Senff* [40]); von *Goliz* verwirft sie als unwirksames, ekelhaftes und leicht Brechen erregendes Mittel [41]). In den meisten Fällen, wo sie gut wirkte, waren entweder auch andere Mittel gebraucht, oder sie selbst hatte Erbrechen bewirkt.

Nebstbei sind auch krampfstillende Mittel: Moschus, Asant etc. in der spätern Periode des Uebels, dann Expectorantia (namentlich Antimonialien, kleinere Gaben von Brechweinstein, Schwefelblumen und Schwefelblüthen nach *Bischoff* J. R. S. 184), zur Lösung der häutigen Massen, und später Senega und die Antimonialien als eigentliche Expectorantia, *liquor Ammonii*; ferner Essigklystiere (von *Harless* und vorzüglich von *Autenrieth* nebst Calomel [42]), Essigdämpfe von *Sachse*, *Jurine*; Essigwaschung von *Herberger* fast als Universalmittel empfohlen [43]), kalte Uebergiessungen, zuerst von *Harder* und *Petroky* [44]), dann von *Aberle* [45]) und mehreren Neuern mit Nutzen gebraucht; kalte Umschläge von *Loebel* zuerst empfohlen, von den meisten verworfen.

Das flüchtige Laugensalz empfahl *Caron* [46]) *Wolf* und *Czekiersky* [47]) mit Nutzen. Allein *Valentin* [48]), *Albers*, *Jurine* und *Sachse* fanden bei ihren Versuchen keine günstigen Resultate. — *J. Ch. Felix Caron* [49]) empfiehlt die Tracheotomie ganz besonders in seiner Schrift [50]).

Den Blasenpflastern sprach besonders *Vieusseux* [51]) das Wort. In England und Schottland werden sie als Präservativ gebraucht. *Albers* drei Hauptmittel waren Blutentziehungen, Brechmittel und Vesicantien um den Hals.

Valentin [52]) hat interessante historische Forschungen über das Vorkommen des Croup zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Ländern gemacht. Nach seinen Nachrichten, die er sich von den erfahrensten Aerzten aus Polen, dem nordischen Reiche, England, Amerika, Italien und Spanien verschafft hat, ist es

ausser Zweifel, dass sich die Krankheit häufiger zeigt, je mehr nördlich die Länder liegen.

Die Bronchotomie wurde zuerst von *Home* im letzten Stadio des Croup vorgeschlagen, um der Erstickung vorzubeugen. *Th. Chevalier* machte sie mit gutem Erfolg [55]). Eben so *Hall* in einem mehr chronischen [54]), und *Porter* [55]) bei einem acuten Falle. Die übrigen Aerzte verwarfen sie fast allgemein.

Ueber die Ansteckung haben wir noch keine genügenden Beweise. *Marcus* [56]) hält ihn nur dann für ansteckend, wenn man in der Anlage ist, an der catarrhalischen *Diathesis* leidet, und lange in der geschlossenen Atmosphäre solcher Personen verweilt. *Vieusseux* sah ihn nie contagiös [5]) in Genf. *Valentin* hält die Contagion für sehr zweifelhaft [58]). Auch der Berichterstatter über die eingegangenen Preisschriften *Royer-Collard* sagt, dass die scharfsinnigsten Beobachter nichts Ansteckendes haben bemerken können [59]).

Napoleon machte im Jahre 1807, veranlasst durch den Tod seines Neffen des Prinzen von Holland eine Aufforderung von seinem Hauptquartier zu Finkenstein in Preussen an alle Heilkünstler der kultivirten Welt, darzuthun, wie die Kinder vor dem Croup und vor dem dabei so fürchterlichen Tode bewahrt werden könnten. Ein grosser Preis stand darauf. In zwei Jahren waren gegen 80 Preisschriften zu Paris eingelaufen, als der Concurs geschlossen wurde, und vier Jahre darauf (1812) hatte die Croup-Commission die Beurtheilung der eingesendeten Schriften beendigt, und den Preis zwischen der von *Albers* in Bremen, und der von *Jurine* in Genf als gleich würdig getheilt [60]). Indessen fing die Thätigkeit der Aerzte, um diese Krankheit näher kennen zu lernen, erst jetzt recht an.

Albers hat die meisten bessern Schriften recensirt und mit Noten begleitet; so die von *Jurine, Hosack, Royer-Collard* etc.

Obgleich *Formey, Valentin, Vieusseux* und Andere den Croup nur sporadisch sahen, und desswegen seine epidemische Natur bezweifeln, so liegen doch auch in unserm Zeitraume unbezweifelbare Thatsachen vor, dass diese Krankheit wirklich epidemisch geherrscht habe, wie sie denn überhaupt in neuerer Zeit, und namentlich im Norden von Europa und Amerika viel häufiger, als früher vorkam. Allein derlei Epidemien haben das Eigenthümliche, dass sie nicht sehr stark sind, das heisst nicht sehr viele Individuen zugleich befallen; wovon jedoch die letzte Epidemie von Arras eine Ausnahme macht. *J. Frank* [61]) zählt eine ganze Reihe solcher kleinen Epidemien vom Jahre 1576 bis 1813 auf, wovon auf unsern Zeitraum die zu Warschau von *Hirschfeld* im Jahre 1800, zu Schleitz von *Thilenius* 1801, zu Edinburgh von *Anderson* 1802, zu Altona von *Gutfeld* 1804 und *Wolf* 1808, zu Würzburg von *Horst* 1805, zu Orleans von *Latour* 1806, in Virginien von *Valentin* 1806, zu Tübingen von *Autenrieth*, zu Meiningen von *Jahn*, zu Bamberg von *Marcus* 1807, zu Ratzeburg von *Münch*, zu Wien von *Gölis*, von *Jurine* zu Genf 1808, zu Bremen von *Albers* 1813 beobachtete kommen.

Der interessanteste Zeitpunkt für das epidemische Auftreten des Croups in unserer Periode scheinen die Jahre 1806 und 1807 zu seyn, denn damals kam er in Wilna, an verschiedenen Orten in Deutschland, in Frankreich, Holland, England, Schottland und

Schweden häufig vor. Dieser Zeitpunkt war es auch, wo der Kronprinz von Holland, *Napoleons* Liebling, daran starb, in dessen Folge dann auf Befehl *Napoleons* die berühmte Preisfrage im Jahre 1807 gestellt wurde. — Die belehrendsten Beschreibungen der an einzelnen Orten beobachteten Epidemie waren die von *Autenrieth* (l. c.), *Albers* (l. c.), *Marcus* (l. c.), *Jurine* (l. c.) und *Gölis* (l. c.). Letzterer behandelte in Verbindung mit seinem Freunde *Treber* zu Wien innerhalb zwölf Jahren (1797 — 1808) 339 Kinder, und unter den vom Jahre 1794 — 1808 behandelten 60,390 Kinderkrankheiten waren 252 mit Croup behaftete Kinder, wovon 33 auf das Jahr 1802, 26 auf das Jahr 1805, 23 auf das Jahr 1807 und 47 als die höchste Zahl auf das Jahr 1808 kamen. *Gölis* verlor 1808 von 47 Kranken nur 8, *Jurine* starben von 28 Kindern nur 3, *Treber* zu gleicher Zeit von 25 Kranken 8, weil er bei den meisten zu spät gerufen wurde.

Ueber die Epidemie vom Jahre 1806 in Frankreich, und namentlich in Orleans berichtet am besten *Latour fils* [62]).

Professor *Horsch* in Würzburg beschrieb die daselbst im Jahre 1805 zwei Mal ausgebrochene Croup-Epidemie sehr genau. Das erstemal erschien die Krankheit im Februar, das zweitemal im September und dauerte bis zum Januar 1806 mit ungewöhnlicher Heftigkeit, denn dort raffte sie 6, hier 33 Kinder hinweg. Zum Unterschied dieser von jener durch *Autenrieth* beschriebenen ergibt sich, dass die Tübinger Epidemie viel gutartiger war, einen viel langsameren Verlauf hatte, und aus einem Catarrh entsprang, der anfangs Luftröhre und Kehlkopf nicht afficirte [63]).

Die stärkste und bösartigste Epidemie, die je beobachtet wurde, war die zu Arras im Jahre 1825. Es erkrankten hier von 17,000 Kindern unter 14 Jahren 908 und starben 340.

Ebenfalls als ein Seitenstück zu *Autenrieth*'s Darstellung dient jene von *Eschenmayer*, welcher den Croup in den Jahren 1807 — 1810 epidemisch zu Kirchheim in Würtemberg beobachtete. Er behandelte selbst 27 Kranke, und rettete unter 10, eines, war also doch weniger glücklich als *Autenrieth* [64]).

Keuchhusten.

Wir erwähnen dieser schon längst bekannten Krankheit hier nur, weil sie gleichsam zu den beiden vorausgegangenen gehört, und häufig von den Autoren gleichzeitig mit jenen abgehandelt worden ist. Wie wir früher (bei der Abhandlung der Epidemien) gesehen haben, ist fast in jedem Jahre unseres Zeitraumes diese Krankheit in irgend einem Lande epidemisch beobachtet worden. Die Epidemien waren übrigens sowohl in der Dauer, Ausbreitung, als Bösartigkeit, Art der Verbreitung und in den Erscheinungen von einander häufig sehr verschieden. Der Sitz, das Wesen und die nächste Ursache des Keuchhustens ist fast von einem jeden der neuern Schriftsteller verschieden angegeben worden, und eben desswegen war auch die Behandlungsart so verschieden, und die Anzahl der gerühmten Mittel so gross. Obschon die meisten Aerzte das Uebel für mehr nervös halten, so hat doch die Ansicht dass es seiner Natur nach entzündlich sey, in der neueren Zeit eine bedeutende Stütze an *Rob. Whatt* [65]), der bei seinen drei damals verstorbenen Kindern die Zeichen der Bronchitis vorfand, an *J. Fr. Marcus* [66]), *Thi-*

low[67]), und namentlich durch die französischen Anhänger der neueren pathologischen Anatomie, welche durch ihre Leichenöffnungen nachweisen zu können glaubten, dass der Keuchhusten nichts anderes, als das Resultat einer Entzündung des unteren Theiles der Luftröhre und der Bronchien ist, oder nach *Desrouelles Th. M. J.*[68]) eine mit Hirnreitzung complicirte Bronchitis, wo die Bronchitis immer das primäre, die Hirnreitzung das consecutive Leiden sey.

Dass der Keuchhusten ansteckend sey, wurde in unserer Periode vollends ausser allen Zweifel gesetzt, so wie, dass er nur einmal im Leben befalle. — Indessen läugnen *Stoll*, *Danz*, *Sprengel* u. A. die contagiöse Natur ganz ab. *A. Henke* sucht beide Meinungen dadurch zu vereinigen, dass er sagt: „Der Keuchhusten gehöre zu den secundären contagiösen Krankheiten;" d. h. er werde ursprünglich durch Beschaffenheit des Luftkreises erzeugt, im Verlaufe der Epidemie aber durch einen während derselben erzeugten Ansteckungsstoff weiter fortgepflanzt[69]). Dadurch kam man auch auf die Idee, dass die Krankheit ihre bestimmte Zeit, nach *Werlhof*, *Sydenham* und neuerlich *Hufeland* wenigstens 4 Wochen, dauere; doch hat man gefunden, dass der Keuchhusten keine so bestimmten Stadien habe, wie andere contagiöse Krankheiten, und mehr durch die atmosphärische Veränderung bestimmt werde, daher die Verschiedenheit der Epidemien. Und so kam man darauf, dass die Krankheit auch ohne alle Arzeneimittel in bestimmter Zeit heile[70]).

In Bezug auf die Behandlung hat man noch immer keine specifische Methode erfunden. Es sind

fast alle Methoden versucht worden. Unter diejenigen Mittel, welche in unserer Periode besonderen Ruf erhalten haben, gehören der Moschus, das Opium, die Belladonna, welche *Schaeffer*[74]) zuerst empfahl, das *Extract. Hyosciami*, von *Hufeland* besonders empfohlen[72]), die Canthariden tinctur innerlich, ferner der Schwefel von Dr. *Horst*[73]) und das *Acidum muriaticum purum* fast als ein specifisches Mittel von *Thiel*[74]) empfohlen, und *v. Henke* sah davon auffallend günstige Wirkung in der Epidemie vom Jahre 1819 und 1820 (Kinderkrankheiten). Unter den äusseren Mitteln die Brechweinsteinsalbe nach *Autenrieth*'s Methode[75]), deren Erfolg nach *Autenrieth* für ein materielles Substrat, wie bei den übrigen ansteckenden Krankheiten sprechen soll, indem er der Meinung ist, dass in der Lymphe aus den durch die Brechweinsteinsalbe erzeugten Pusteln der Keuchhusten eingeimpft werden könne. Er glaubt, dass durch diese Methode die Krankheit durch pathische Ausstossung des ihr zu Grunde liegenden Stoffes, durch eine künstliche Metastase, geheilt werde.

Ausser den bereits angeführten Schriften verdienen noch folgende einer Erwähnung:

V. K. L. Paldamus, der Stickhusten nach neueren Ansichten bearbeitet. Halle 1805. 8.

F. G. W. Danz, Versuch einer allgemeinen Geschichte des Keuchhustens. Marburg 1791. 8. 2te Auflage. Giessen 1802. 8.

F. Jahn, über den Keuchhusten. Rudolstadt. 1805. 8.

Jakob Clessius, Etwas über die Quelle, den Sitz, die Eigenthümlichkeit und Heilmethode des Keuch- oder Blauhustens der Kinder. Hadamar 1813. 8.

Fr. Theod. Guibert, Recherche nouvelle et observations sur le Croup et sur la coqueluche. Paris 1824. 8.

Giac. Penada, Memoria sulle tosse convulsive. Verona 1815. 8.

A. L. Peirson, Medical dissertat. on chincough. Salem 1824. 8.

1) Im Dictionnaire de Médecine. Tom. I. Angine.

2) *Horn*'s Archiv für medizinische Erfahrungen. 1825. S. 329. September und Oktober.

3) *Hufeland*'s Journal. Band 19. St. 3. S. 78.

4) Journal général de médecine française et étrangère. Tom. 89. 1824. Decembre Nr. 337.

5) Klinische Erfahrungen und Beobachtungen im Bereiche meiner Praxis. 1825.

6) Ueber die Wirkung der Schwefelleber in der häutigen Bräune. 1816. S. 11.

7) Kritische Bemerkungen etc.

8) Recherches historiques et pratiques sur le Croup. Paris 1812. 8.

9) Commentatio de tracheitide infant. p. 89.

10) Prax. med. universalis praecept. P. II. V. II. Section 1. p. 98.

11) Beiträge zur ausübenden Arzneiwissenschaft. 3 Theile m. Kupf. Leipzig 1789—1804. 8.

12) Versuche für die praktische Heilkunde. Band 1. Heft 1 und 2. Tübingen 1807—1808.

13) Das Wissenswürdigste über die häutige Bräune. Lübeck 1810. Hannover. Band 2. 1812. 8.; und Bruchstücke aus einer Monographie über den Croup in *Hufeland*'s Journal. Band 28. St. 6. Seite 1.

14) Ueber die Natur und Behandlungsart der häutigen Bräune. Versuchte Preisfragebeantwortung. Bamberg und Würzburg 1810. 8. S. 19.

15) Mémoire sur le Croup ou angine tracheale, qui a obtenu la première mention honorable au concours ouvert par *S. M. l'Empereur* im Jahre 1807, sur cette maladie. Genève 1812. 8.

16) Mémoire sur le croup ou angine tracheale. Genève 1812. 8. (Den Preis getheilt.) Aus dem Französischen übersetzt von *Ph. Heinecken*. Mit einer Vorrede und Anmerkungen herausgegeben von Dr. *J. A. Albers* in Leipzig. 1816. 8.

17) Tractatus de rite cognoscenda et sananda angina membranacea. Viennae 1813. 8.

18) Kritische Bemerkungen über die in Paris gekrönte Preisschrift über den Croup, nebst Ideen über die Natur und die Behandlung dieser Krankheit, im Archiv für med. Erfahrungen von *Horn*. 1812. Bd. 2. S. 437.

— Capuron traité de maladies des Enfans jusqu'à la puberté. Paris 1812. 8. 2. edit. 1820. 8. Deutsch mit Vorrede von *F. A. B. Puchelt*. Nach der 2. Ausgabe. Leipzig 1821. 8. S. 228.

19) Kinderkrankheiten.

20) Kinderkrankheiten.

21) Traité du Croup. Ouvrage, qui a obtenu une des trois mentions honorables dans le grand concours ouvert par S. M. l'Empereur. Paris 1811. 8.

— Mémoire sur le croup. Paris 1808. p. 17.

22) Mémoires de la Société médic. d'Emulation. Sec. ann. sec. part. p. 538.

23) Göttinger gelehrte Anzeigen. 1810. Bd. 1. S. 378.

24) *Hufeland*'s Journal Bd. 27. St. 1. S. 80. Bd. 31. S. 105.

25) Ueber das Wesen und die Heilung des Croup. Hannover 1820. 8.

26) Kleine Beiträge zur Heilwissenschaft. Frankfurt 1823. 8. S. 132.

27) Handbuch der ärztlichen Klinik. 3 Bde. Leipzig und Coblenz 1817 bis 1826. 8. 2. Bd. S. 443.

28) *Rust*'s Magazin. Bd. 20. S. 84.

29) A. a. O. 2. Abtheilung.

30) Allgemeine Literaturzeitung 1813. Nr. 154. S. 309.

31) Observations on Croup or Hives. New-York 1811. 8.

32) *Horn*'s Archiv 1813. p. 329.

33) *Hufeland*'s Bibliothek. Bd. 38. p. 34 und ff.

34) Journal Bd. 45. St. 5. S. 113.

35) Entzündung des Kopfes und Halses. 1825. S. 185.

36) Das Wissenswertheste etc. Bd. 2. S. 108.

37) Duchassen Observ. de méd. pratique sur le bon emploi du sulfure de Potasse dans le Traitement du Croup. à Paris 1815.

38) Journal de Médecine. Octobre 1812. S. 151.

39) Annales de la Société de méd. de Montpellier. T. 27. p. 203.

40) Ueber die Wirkung der Schwefelleber in der häutigen Bräune. 1816.

41) *Hufeland*'s Journal Bd. 60. St. 3. S. 59.

42) Versuche. H. 1. S. 60.

43) Med. chir. Zeitung 1825. Bd. 3. S. 348, 362, 382.

44) Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiethe der Heilkunde. Von einer Gesellschaft praktischer Aerzte zu St. Petersburg. 1. Samlung. Petersburg 1821. S. 23.

45) Med. chir. Zeitung 1826. Bd. 2. S. 221.

46) Remarques et observ. recents sur le Croup. Paris 1812.

47) *Hufeland's* Journal Bd. 30. St. 1. S. 110.

48) p. 480—486.

49) Traité du Croup aigu etc. Paris 1808. 8.

50) Programme d'un prix relatif à la tracheotomie dans le traitement du Croup. Paris 1812. 8. Von ihm ist noch: Remarques et Observations recentes sur le Croup. Paris 1820. 8.

51) A. a. O. VII. traitement.

52) l. c. Chap. II.

53) *Horn's* Archiv. 1817. S. 372.

54) Med. chir. Transact. V. X. 1819. Med. chir. Zeitung. 1820. Bd. 2, Seite 230.

55) Med. chir. Transact. V. XL. 1820.

56) l. c.

57) A. a. O. IV.

58) l. c. Chap. XII.

59) Mémoire sur le Croup. Article Croup im Dictionn. des sciences médicales. Vol. VII. Paris 1813. Ins Deutsche übersetzt von *N. Mayer*, mit Vorrede von *G. A. Albers*. Hannover 1814. 8.

60) *Royer Collard* Rapport etc.

61) Praxeos medic. univers. praecept. 2. edit. 1823. partis 2. Vol. 2. Sect. prima p. 120—121.

62) Manuel sur le Croup ou histoire d'une maladie propre aux enfans dont les Symptomes se sont manifestés d'une manière presque epidemique dans plusieurs cantons de la France, et notamment dans l'arrondissement d'Orleans. Paris 1808. 8.

63) *Ph. Jos. Horsch*, Annalen der klinisch-technischen Schule zur Bildung des Arztes als Kliniker und als Staatsdiener. 2. Heft. Rudolstadt 1810. Nr. IV.

64) Die Epidemie des Croups zu Kirchheim im Königreiche Würtemberg in den Jahren 1807, 1808, 1809 und 1810. Stuttg. 1812. 8.

65) Treatise on the nature, history and treatement of chincough, including a variety of cases and dissections. Glasgow 1813. 8.

66) Der Keuchhusten. Bamberg 1816. 8. Ins Französische übersetzt von *E. L. Jacques*. Strassbourg 1821. 8.

67) Vom eigentlichen Sitz des Keuchhustens. nebst Bekanntmachung einer neuen Methode gegen denselben; in den allgemeinen med. Annalen von *Pierer*. Jahrgang 1817. p. 1603.

68) Traité theoretique et pratique du Croup d'après les principes de la doctrine physiologique. Paris 1822—1824. 8. Gekrönte Preis-

schrift. Ins Deutsche übersetzt mit Anmerkungen von *Gerhard von dem Busch.* Bremen 1828. 8.

69) Handbuch zur Erkenntnis und Heilung der Kinderkrankheiten. 1818. 2. Aufl. Bd. 2. p. 181.

70) *Hufeland*, Bemerkungen über die natürlichen und inoculirten Blattern, verschiedene Kinderkrankheiten etc. Berlin 1789. 1798. 8.

71) *Hufeland's* Journal Bd. 6. St. 2. S. 431.

72) A. a. O. II. Aufl. S. 507.

73) *Hufeland's* und *Himly's* Journal. 1813. Febr.

74) Med. chir. Zeitung. 1813. Nr. 30.

75) Versuche für die praktische Heikunde. Bd. 1. H. 1 S. 127.

VIII. Cholera orientalis.

Wir verstehen hier unter Cholera nicht jene, schon vor uralten Zeiten und unter allen Zonen beobachtete, in Deutschland unter dem Namen Gallenruhr, Brechruhr bekannte, sondern eine so zu sagen neue, wenigstens in Europa erst seit dem 19ten Jahrhundert erschienene, mit noch ganz andern, als der gewöhnlichen Brechruhr charakteristischen Zeichen versehene, äusserst mörderische Krankheit, welche seit dem Jahre 1817 sich von Ostindien, ihrem eigentlichen Stammlande, aus, theils in östlicher, besonders aber in westlicher Richtung, jedoch auf eine höchst merkwürdige, oft unerklärliche Art über einen grossen Theil von Asien, Europa und Afrika bis nach Amerika verbreitete, und trotz den von allen Seiten getroffenen, in frühern Zeiten bei ähnlichen Seuchen bei weitem nicht so vollständigen Massregeln zur Beschränkung derselben, eine ungeheure Menge Menschen aus allen Klassen dahinraffte, und in ihrem fortschreitenden Laufe durch nichts aufgehalten werden konnte.

J. Chr. Harless [1]), *Simon* junior, *Friedrich Alexander* [2]) und Andere haben geschichtlich nachgewie-

sen, dass diese Krankheit in Hindostan schon seit den ältesten Zeiten geherrscht, sich mehrmals zu Epidemien gesteigert habe, aber doch nie so verheerend und bösartig aufgetreten sey, als in unserm Jahrhundert. Insbesondere ersehen wir aus den von dem Medizinal-Kollegio zu Madras gesammelten Berichten, welche *W. Scott* [3]) und *Harless* [4]) zusammengestellt hat, dass sich die Cholera in Ostindien vom Jahre 1756 — 1792 an verschiedenen Orten zu Arcot, Madras, Isle de France, Ganjam, Trinconomale, im Amboorthale, zu Nellore, auf der Küste Coromandel (als *Mal de terre*) und auf Pondichery nicht nur wahrhaft seuchenartig, sondern auch in allen ihren Symptomen auf eine gleiche, nur etwas weniger bösartige Art, als im Jahre 1817 gezeigt habe. Die Gleichheit beider, nämlich der in der letzten Hälfte des vorigen, und jener in unserm Jahrhundert beobachteten Krankheit ist hauptsächlich aus der genauen Beschreibung welche uns *Curtis* [5]) geliefert hat, zu entnehmen. Aber auch im 19ten Jahrhundert beobachteten die englischen Aerzte *Scott*, *Ainslie*, *Cruikshank* und zwar im Jahre 1814, 1815, 1816, die wahre Cholera in verschiedenen Gegenden Bengalens nicht allein epidemisch, sondern auch mit allen wesentlichen Symptomen der spätern Epidemie [6]).

Vergeblich sieht man sich in den Annalen der Medizin früherer Zeiten um, nirgends findet man diese Krankheit in ihrer wahren Gestalt ausser ihrem eigentlichen Vaterlande Ostindien; denn selbst die so bösartige Epidemie, welche *Sydenham* im Jahre 1669 in England beobachtete, war so wie andere epidemisch zu verschiedenen Zeiten auch in Europa,

meist im Herbste vorgekommene Brechruhren doch weit mehr der entzündlichen Ruhr, als der echten asiatischen Cholera verwandt, und es scheint Ostindien in demselben Verhältnisse als das eigentliche Stammland der Cholera angesehen werden zu müssen, wie wir Aegypten für die Wiege der Pest, und Westindien für den Stammheerd des gelben Fiebers bezeichnet haben; — denn wie diese beiden letzten Krankheiten in ihrem Vaterlande, so herrscht auch die Cholera in Ostindien, namentlich in mehreren sumpfigen Gegenden Bengalens, fortwährend wahrhaft endemisch [7]) und häufig auch epidemisch.

In Ostindien pflegen die einzelnen Jahreszeiten ganz regelmässig auf einander zu folgen, und auch ihren eigenthümlichen Charakter zu behaupten. Es war daher schon auffallend, dass im Jahre 1815 zur trockenen Jahreszeit heftige Regengüsse, und bei kalter neblicher Regenzeit anhaltende Dürre herrschte. Im darauf folgenden Jahre war es ungewöhnlich heiss, und zu Anfang des Jahres 1817 fiel der Regen in Strömen herab und verursachte grosse Ueberschwemmungen. Es war daher kein Wunder, dass schon in den Jahren 1815 und 1816 die Cholera-Fälle häufiger, auch biliöse Fieber und die bösartige Bräune in einigen Districten Ostindiens vorzugsweise herrschten. — Aber im Frühjahre und Frühsommer 1817 brach die Cholera in verstärktem Masse in mehreren, 80 bis 150 Meilen von Calcutta entfernten, grösstentheils am Ganges liegenden Ortschaften: Rusconabod, Noddia, Beher, Dacca, Patna, Dinapur, Islamabad, im August desselben Jahres auch zu Silhet und Schittagong mehr östlich an den Ufern des Bramaputra, oder Bu-

rambotnaflusses aus. Dessenungeachtet erregte dies noch keine bedeutenden Besorgnisse, bis am 19. Au gus *Robert Tytler*, ein von der Regierung abgeschick ter Kreisarzt, zu Zilla Jessroe oder Dschissore, eine 100 englische Meilen nordöstlich von Calcutta in de Mitte des Ganges-Delta liegenden volkreichen Stadt von einem einheimischen Arzte zu einem Kranken ge führt wurde, welcher in der Nacht zuvor von den heftigsten Schmerzen, Erbrechen und Durchfalle be fallen worden war, und nun am Rande des Grabes zu seyn schien, doch erst den folgenden Tag starb. *Tytler* vermuthete eine Vergiftung durch Stechapfel; als aber am 20. mehrere Menschen auf dieselbe Art, und in demselben Winkel des Bazars starben, so suchte *Tytler* die Ursache davon in dem Genuss von fri schem und nicht gehörig getrocknetem Reis (die letzte Reisernte hatte ein schlechtes Produkt geliefert). Un terdessen griff die Krankheit immer mehr um sich, und verbreitete sich auf der ganzen Strecke zwischen Silhet bis Monghir. Stets wurden fast bloss die Ein gebornen ergriffen, und bis zum September waren schon 6000 Einwohner ein Opfer der Seuche gewor den. Im Anfang September bemerkte man die Seuche zuerst in Calcutta, ebenfalls zuerst nur unter den Ein gebornen, sie ergriff aber bald auch die Europäer, er reichte vom Januar bis Mai 1818 ihre grösste Höhe (wo die Zahl der Todten wöchentlich selten unter 200 betragen haben soll bei einer Bevölkerung von 600,000). Als im Anfang des Jahres 1819 die Seuche ihr Ende erreicht zu haben schien, zeigte sie sich im Mai dieses Jahres schon wieder, drang in das Fort William und auf die im Ganges liegenden Schiffe, und

herrschte dann noch mehrere Jahre, jedoch viel minder heftig, doch besonders auch unter den neuangekommenen Europäern fort. — Von Calcutta aus kann man nun den Gang der Cholera am besten längs den grossen Handelsstrassen zu Lande, und durch den stärksten Verkehr mit Schiffen auf die Inseln verfolgen.

Im November befiel die Seuche die Armee, welche unter dem Marquis *Hasting's* in der Gegend von Dschobbolpure, an den Ufern des Sinda stand, und aus 10,000 Soldaten und 80,000 Nichtfechenden bestand. Die Verheerung, welche sie hier anrichtete, war so gross, dass ein Zehntheil der Truppen erlagen. Die Anfälle waren so plötzlich und heftig, dass die Leute von den Pferden stürzten, und die Wege mit Sterbenden und Todten bedeckt waren. Als aber nach 10 Tagen das Heer über den Fluss Betoah setzte, und eine höher gelegene Stellung einnahm, verschwand die Seuche wieder aus demselben.

Noch merkwürdiger war das Jahr 1818, denn in diesem verbreitete sich die Seuche nach Norden, Westen und Süden von den Mündungen des Ganges. Schon im Monat März herrschte sie zu Allahabad an dem Zusammenflusse des Imena und Ganges und raffte 10,000 Menschen hinweg, und im Sommer erreichte sie die alte Hauptstadt Delhi und das in der Nähe befindliche Lager Hansi, im August auch Jeypia; im Oktober kam sie nach Schavunpur, einer schon viel höher gelegenen Stadt. — Von der Stadt Nagpur zog die Seuche in westlicher Richtung mitten durch die Halbinsel, und suchte die Städte Aurungabad, Ahmenadgur, Punah, wo sich damals Kriegsheere be-

wegten, dann nach Panwel und am 11. August nach Bombay; hier konnte man die Seuchengänge von Dorf zu Dorf verfolgen. In Bombay (200,000 Einwohner) sollen 14,651 erkrankt und 1133 gestorben seyn, vom August 1810 bis Februar 1819. Auch die Präsidentschaft Madras blieb nicht verschont, denn schon im März 1818 erschien die Cholera zu Ganjam, durchzog von da an südlich alle Ortschaften bis Madras, wo sie am 5. Oktober ausbrach. Hier befiel sie gleich Anfangs 20 Aerzte, wovon 13 starben. Von Madras wendete sich die Seuche längs der Küste Coromandel gegen die südliche Spitze der Halbinsel, und erreichte Sadras und Pondichery, wo sie bedeutende Verheerungen anrichtete. Noch vor Ende des Jahres 1818 übersprang sie die Meerenge, und erreichte Ceylon nämlich die Städte Djafnopatnam, Jafna, Colombo, wo sie auch die englischen Truppen heimsuchte, dann drang sie in das Innere der Insel, zur Stadt Kandy. Im Ganzen sollen auf dem Gebiete der Compagnie 150,000 Personen, und darunter 31,000 Europäer der Krankheit erlegen seyn. — Alle Berichte stimmen darin überein, dass die Cholera fast an allen Orten, wo sie bis jetzt geherrscht hatte, auch in den nachfolgenden Jahren 1819 — 1823 mit bald grösserer, bald geringerer Bösartigkeit wiederkehrte; dann aber, nämlich seit dem Jahre 1823 in Ostindien als Seuche aufgehört habe, aber nichts desto weniger fortwährend endemisch daselbst herrsche [8]).

Ehe wir nun die Cholera in ihrem weitern Gange verfolgen, werfen wir zuvor einen Blick auf die Eigenthümlichkeiten ihrer bisherigen Verbreitung in Indien. Im Allgemeinen ging sie sowohl nord- als

süd- und westwärts, nur nach Osten nicht, hielt sich meist an den Lauf der Flüsse in feuchten, niedrigen Gegenden, verschonte jedoch auch hochgelegene nicht, obwohl sie 6000° über der Meeresfläche nicht überstieg. — Manchmal setzte sie plötzlich von einem Ufer des Flusses auf das andere über; auch zog sie mit den marschirenden Truppenabtheilungen offenbar weiter; eben so schienen die Schiffe sowohl auf dem Meere, als auf den Flüssen günstige Mittel zu ihrer Fortpflanzung zu seyn. Nicht selten machte sie auffallende Sprünge von 30—50 Meilen; zuweilen beschrieb sie einen Kreis um eine Ortschaft, und schien einen Bezirk gänzlich verlassen zu wollen, kehrte aber nach Wochen, Monaten unvermuthet wieder, und befiel jetzt auch jene Ortschaften, welche ihr bereits glücklicherweise entgangen zu seyn glaubten. Winde und Witterung hatten wenig Einfluss auf ihr Fortschreiten, denn sie zog eben so oft mit dem Winde, als gegen denselben; heftige Stürme schienen sie etwas, jedoch nicht andauernd zu vermindern; dagegen hatte die Regenzeit den günstigsten Einfluss; denn während derselben hörte sie fast überall auf, kam aber im Frühjahre, meist mit verjüngter Kraft wieder. Ueberall erreichte sie eine gewisse Höhe, dann nahm sie allmählig ab, hörte mit der Regenzeit ganz auf, und machte den verderblichsten Wechselfiebern Platz. Eigentliche Uebergangskrankheiten zur Cholera hat man in Ostindien fast gar nicht beobachtet. — Zur Zeit der Epidemie litten die Thiere, namentlich die Hausthiere, ja selbst Elephanten, Affen, häufig an Durchfällen, und es gingen besonders viele Hunde zu Grunde, sogar die Vögel blieben nicht verschont,

wohl aber die Pferde; und die Hindus wollten sogar den verderblichen Einfluss der Cholera auf die Pflanzenwelt in so fern wahrgenommen haben, als die Bambusstämme jedesmal verfaulten, wenn die Seuche in der Gegend ausbrach.

Im Jahre 1819 begann nun die Seuche sich über Ostindien hinaus weiter zu verbreiten. Am 5. September d. J. bemerkte man die ersten Fälle auf der Insel St. Moriz *(Isle de France)*, 3000 englische Meilen von Indien, und sie raffte daselbst 6000 Menschen weg; von da kam sie nach der Insel Bourbon, unerachtet einer sehr strengen Quarantaine, beschränkte sich aber auf eine kleine Krankenzahl, vielleicht weil viel Einwohner die Städte verliessen und auf die Anhöhen zogen. (Es starben von 256 Kranken 187.) Sonderbar ist es, dass sich die Seuche auf der nahe liegenden ost-afrikanischen Küste von Zanguebar und den Cabra-Inseln erst in den Jahren 1820 und 1821 zeigte, und sich überhaupt von da nicht weiter, namentlich nicht auf das Kap der guten Hoffnung verbreitete.

Anderseits richtete sie ihren Lauf längs der östlichen indischen Halbinsel jenseits des Ganges, und verheerte Aracan, Birma und Ava stark. Zu Malacca, so wie auf den Prinz Wallisinseln, hatte man sie schon im Jahre 1818 beobachtet, nun kam sie auch nach den Inseln Sumatra und Banca, der Insel Pinang und Java, namentlich nach Samarang. Noch im Jahre 1819 betrat sie Siam, Tonkin und Cochinchina (zu Bankok und in der Stadt Siam und Cambodsha wüthete sie sehr stark). Zu Bankok starben 40,000 Menschen. Von da drang sie im Jahre 1820 über Macao in dem eigentlichen China ein, wüthete heftig zu Canton, Nan-

king, und im Sommer 1821 auch in Peking und im nördlichen China [9]), wo sie mehrere Jahre sehr verheerend hauste. Im Jahre 1820 erschien sie auf Borneo und Celebes und unter den Philippinen, besonders stark auf Manilla, wo der erste grosse Volksaufstand ausbrach, indem das Volk glaubte, dass die Europäer und Chinesen die Seuche durch ihre magischen Operationen hervorgebracht hätten; 15,000 Einwohner, darunter auch der Naturforscher *Godefroy*, waren das Opfer. Von Java aus, wo sie in den Jahren 1820 und 1821 mit erneuerter Heftigkeit wüthete, und von 4 Millionen 105,000, nach andern 400,000 Menschen hinweggerafft hatte [10]), kam sie über Madera und Macassar nach Amboina, dem äussersten südöstlichen Punkte ihrer Verbreitung. Auf den meisten dieser südöstlichen Inseln soll sie mitunter äusserst bösartig gewesen seyn, so z. B. zu Macassar in kürzester Zeit von 1000 Einwohnern 550 das Leben gekostet haben. Genaue Nachrichten über den Verlauf der Seuche in diesen Gegenden mangeln übrigens grösstentheils, da die gegebenen fast nur von Weltumseglern herrühren. Einer derselben, Namens *R. P. Lesson* [11]), sah auch in Macassar einen Affen an der Cholera sterben.

Aber die Hauptrichtung, welche diese Weltseuche nun verfolgte, war die nach Westen oder Nordwesten. Im Frühjahre 1821 erschien sie plötzlich zu Surate an der Westküste Vorder-Indiens dann zu Mascate an der Ostküste Arabiens, Bender-Abbas und Bassora, dauerte hier nur 2—3 Wochen, tödtete aber zu Mascate und der Umgegend 60,000, zu Bassora 14,000 Menschen, von da drang sie den Tigris und Euphrat entlang noch im August 1821 bis Bagdad, wo 3000 Men-

schen starben, und auch die persische Armee, welche damals der türkischen gegenüber stand, 2000 Mann verlor. Nunmehr ging sie auf der grossen Carawanenstrasse, nämlich über Mosol (Juli 1822), Mavdine, Orfa, Diarbekr, Biri nach Aleppo, in welcher Stadt 1000 Menschen daran starben. Im Juni 1823 erreichte sie Laodicea und Antiochien, den äussersten südwestlichen Punkt ihrer Verbreitung. Ihre andere Hauptrichtung war nach Persien; denn von Bender-Abusch pflanzte sie sich im August 1821 nach Schiras, wo 7000 daran starben, dann nach Jesd, wo sie besonders 1822 sehr stark wüthete, Kaschan, Sawa, Ebher, Sultanieh, Kasbin, Sengkan (Teheran blieb verschont), nach Tauris, wo sie auch in das Lager des persischen Kronprinzen Abbas-Mirza drang. Von Tauris ging ihr Zug immer mehr nördlich über Korbia, Ardebil bis an die Südküste des kaspischen Meeres, wo sie die Städte Rescht und Balfrusch heimsuchte. Hier hörte sie im November 1822 auf, begann aber in der Mitte des Jahres 1823 in der Provinz Masenderan in einigen früher verschonten Orten, und drang jetzt über Gilan im Mai 1823 in die an Russland abgetretene persische Provinz Schirwan, dann nach Lankoran, Salian, folgte nun dem Laufe des Kur aufwärts nach Baku, und erreichte über Staraja-Schamachi am 21. September 1823 Astrachan; hier und in Krasnojar herrschte sie bis Oktober, und schien nun ihren äussersten nordwestlichen Punkt erreicht zu haben. Bemerkenswerth ist die Behandlung der Perser zu Baku; sie kneteten und frottirten den Kranken, nachdem sie ihn früher öfters mit kaltem Wasser übergossen hatten, 2—3 Stunden lang, legten ihn dann zu

Bette, gaben ihm einen Thee, und suchten Schweiss zu erregen, was stets heilsam war. — In Astrachan (330,000 Einwohner) erkrankten aber nur 144, nach Anderen 200 Personen. Nach allem diesem hatte die Cholera vom Jahre 1817—1823 sich über 90 Längen- und 66 Breitegrade, nämlich von den philippinischen Inseln (35—36° w. L.) und südlich von der Insel Moritz (20° südl. Breite) bis zum kaspischen Meere (46° nördl. Breite) verbreitet.

Wenn sie gleich im Jahre 1823 in ihrem Weiterschreiten gegen Westen an den Gränzen von Europa einen Stillstand (bis 1829) machte, so herrschte sie doch in ihrer eigentlichen Wiege, nämlich in Vorder- und Hinter-Indien, während dieser Zeit fast ununterbrochen, bald an diesen, bald an jenen Orten, wo sie schon früher gewesen, fort; so befiel sie namentlich gegen Ende Augusts 1825 die Stadt Calcutta so stark, dass täglich 400 Kranke notirt wurden. — Indessen verdient angemerkt zu werden, dass im Jahre 1824—1825 im westlichen Europa, namentlich zu Leeds in England 1824[12]), im Sommer 1825 zu London[13]), am Rhein[14]) und in Paris im Jahre 1824[15]) häufige Fälle einer ungewöhnlich heftigen sporadischen Cholera vorkamen, so zwar, dass man schon glaubte, die wahre asiatische Cholera wäre im Anzuge.

Nachdem wir bisher die Entstehung und Verbreitung der Cholera vom Jahre 1817—1825 kurz geschildert haben, so ist nothwendig, dass wir auch ein naturgetreues Bild, d. h. eine wahrhafte Darstellung ihrer wesentlichsten Symptome, wie sie in diesem Zeitraume aufzutreten pflegten, entwerfen. Wir folgen hierin dem brittischen Oberwundarzt *Comvell*, der

die Krankheit in Madras beobachtet hat, weil wir aus einer genauen Vergleichung seiner Darstellung mit jener anderer ausgezeichneten Beobachter, wie *Tytler*, *Adam*, *Scott*, *Whyte*, *Boyle*, *Ainsley*, *Annesley*, *Rehmann*, *Seidlitz* u. A. entnommen haben, dass sie das Wesentliche der Sache, wie sie an allen den genannten Orten erschien, enthält. *Conwell* sagt: Wenn die Kranken Bewusstseyn und die Fähigkeit zu beobachten hatten, so gaben sie an, dass sie anfangs eine Beschwerde im Magen oder in den Gedärmen empfunden hatten, mit Schlaflosigkeit, Brustbeklemmung, Unruhe, einer Art von Schwere und Betäubung des Kopfes, Gemüthsbewegung, mit leichten Schmerzen in den Muskeln der Gliedmassen oder mit Frösteln. Diese Zeichen folgten nicht regelmässig aufeinander, sondern eines konnte dem andern vorhergehen oder ihm folgen, und zuweilen fühlte der Kranke mehrere zu gleicher Zeit. Diese Gefühle sind sehr gering und nur vorübergehend, und werden gewöhnlich eben so wenig beachtet, als eine geringe Erhöhung des Pulses, die in der Regel beobachtet wird. 20 Minuten oder 3/4 Stunden nach Erscheinung dieser Zeichen pflegen folgende weit auffallendere einzutreten: Unwohlseyn, Schlaflosigkeit, Schmerzen in der Gegend des Magens und der Gedärme, heftiger Durst, Entkräftung, Mattigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, Stuhlausleerung, Anfangs von Koth, dann von schleimiger, schwärzlicher oder farbloser Flüssigkeit. Diese Ausleerungen sind im Anfange schmerzlos, aber nach und nach mit heftigem Leibkneipen und Stuhlzwang verbunden. Die Kräfte und der Puls sinken, die Hände und Handgelenke werden kalt und klebrig, die

Leibschmerzen kehren regelmässig in Zwischenräumen von einigen Minuten wieder, und nöthigen den Kranken zu Stuhl zu gehen — die Stühle werden reichlicher — Getränke, selbst in geringer Menge genommen, werden sogleich wieder ausgebrochen. Jede Bewegung des Kranken erzeugt Leibschmerzen und eine Ausleerung. Die Kälte verbreitet sich über die Arme und Kniee, der Durst wird unerträglich, die Schmerzen im Leibe häufiger und stärker. Der Kranke fühlt einen brennenden, heftigen Schmerz in der Magengegend. Das Athemholen wird langsam und beschwerlich. Es zeigen sich Krämpfe in den Beinen. Der Puls sinkt immer mehr, wird matt und schwach, kann leicht zusammengedrückt werden. Die Schwere des Kopfes nimmt zu, die Begriffe werden verwirrt, die Pupillen sind erweitert und unempfindlich gegen das Licht, die Augenlider zum Theile oder ganz geschlossen; der Harn ist farblos und wird in geringer Menge und mit Beschwerde gelassen; noch gewöhnlicher ist dessen Absonderung ganz unterdrückt. Ueber den ganzen Körper bricht ein kalter Schweiss aus. Der Puls ist am Handgelenke nicht mehr zu fühlen, die Leibschmerzen werden äusserst heftig, häufig und anhaltend; das Erbrechen hört auf, der Krampf in den Beinen wird stärker und heftiger, und es stellt sich leichtes Irrereden ein. Im Allgemeinen haben flüssige Stuhlgänge bis zum Tode Statt, und dauern oft noch eine halbe Stunde nach demselben fort. In den schlimmsten Fällen der Cholera fehlen die Krämpfe ganz, und der Nerveneinfluss scheint so plötzlich aufgehoben, dass die Kranken in 20 Minuten, einer halben Stunde, oder höchstens 2 Stunden schlafsüchtig wer-

den und sterben. Diess ist die gefährlichste Gestalt der Krankheit. Alle gewöhnlichen Zeichen fehlen, ausgenommen der Mangel an Nervenkraft, die kalte Haut, das Aufhören der Thätigkeit der Blutgefässe und die Abwesenheit der Galle bei den ausgeleerten Flüssigkeiten. Der Kranke klagt über nichts und fordert nichts, als Getränke und Ruhe. — Die Masse der nach Oben und Unten ausgeleerten Flüssigkeiten ist oft ungeheuer, so dass man meinen sollte, alle Säfte des Körpers zusammengenommen könnten nicht so viel betragen. Als Zeichen eines zu hoffenden günstigen Ausganges dienen: Erhebung des Pulses, Rückkehr der Wärme in den marmorkalten Gliedmassen, Nachlassen der Krämpfe, der Ausleerungen, Neigung zu natürlichem Schlaf, und der Ausbruch eines warmen, mässigen Schweisses. Genesung ist bestimmt zu hoffen, sobald kothartige, gallige Ausleerungen, Absonderung von Urin und Speichel erscheinen. Die Reconvalescenz ist meist schwer und langsam. Grosse Reitzbarkeit des Magens, Durst, traumvoller, unruhiger Schlaf bleiben oft noch lange zurück. Manche Gerettete sterben später an Wassersucht, oder verlieren einzelne Sinne, Gesicht oder Gehör.

Die Leichenöffnungen zeigen nach *Scott:* Die serösen Häute nichts Abnormes, aber die Schleimhäute hie und da krankhaft afficirt (?), die Lungen oft gesund, öfter aber mit schwarzem Blute überfüllt, der Leber oder Milz ähnlich, manchmal auch zusammengefallen. Herz und grosse Gefässe ausgedehnt, und bisweilen selbst die linke Höhle mit schwarzem Blute angefüllt; eben so strotzen die Gefässe im Unterleibe von Blut. Der Magen in der Regel nicht un-

gewöhnlich ausgedehnt, enthält bisweilen eine graue oder trübe, gelbe Flüssigkeit. Man findet keine Faeces oder andere feste Materien in den Gedärmen, aber sehr oft grosse Quantitäten einer gallertartigen oder trüben, serösen Materie. Das Duodenum und Jejunum sind mit einem zähen, weissen oder grünen Schleim überzogen, bisweilen ihres natürlichen Schleimes beraubt, und oft in einem ganz natürlichen Zustande. Spuren von Galle oder von irgend einer Materie, die vom Magen heruntergekommen, sind sehr selten. Blutige Congestion, und selbst wirkliche Entzündung zeigt sich nach *Scott* häufiger in den Gedärmen, als in dem Magen, aber auch hier fehlt sie oft. In der Gallenblase befindet sich eine grosse Menge Galle, aber die Gallengänge sind nicht selten zusammengezogen und unwegsam. Das Ansehen der Milz ist so verschieden, dass es keinen Aufschluss über die Natur der Krankheit geben kann. Die Gefässe des Gekröses zeigten sich gewöhnlich blutreich. Im Gehirn sind Zeichen von Congestion, und bisweilen selbst Extravasate. — Das Blut sowohl in den Arterien und Venen ist dick, zähe und weit dunkler, als in dem gesunden Zustande; es bleibt nach dem Tode noch flüssig; auch das während des Lebens gelassene (träg oder gar nicht fliessende) gerinnt unvollkommen oder gar nicht, und der Luft ausgesetzt, wird die dunkle Farbe des venosen Blutes gar nicht in die hellrothe der Arterien verwandelt. Die Fäulniss macht nach dem Tode durchaus nicht die raschen Fortschritte, wie man aus dem kurzen Verlaufe der Krankheit erwarten könnte. — *Annesley*, dem wir die zahlreichsten Sectionen verdanken, deutet die bisweilen dunkelrothen,

häufiger aber dunkelblauen Flecken auf der inneren Haut des Darmkanals als blosse Folge von Blutcongestion oder Blutsturz, nicht aber wie *Boyle* als Folge von Entzündung.

Was die Aetiologie dieser Seuche betrifft, so waren die Ansichten der Aerzte in Asien sehr verschieden, und es entspann sich ein Jahr nach dem Ausbruche der Cholera (1817) unter den englischen Aerzten der Streit über den miasmatischen oder contagiösen Charakter der Krankheit, welcher noch bis auf den heutigen Tag fortgeführt wird. *Annesley*, unstreitig einer der besten und verdienstlichsten Beobachter dieser Krankheit, steht an der Spitze der Nichtcontagionisten; *Jameson, Corbyn, Kennedy, Scott, Allison, Gilbert, Blane* u. A. sind Contagionisten. Im Jahre 1819 erklärte sich der Gesundheitsrath zu Bombay in seinem, aus den Mittheilungen von 40 daselbst praktizirenden englischen Aerzten zusammengetragenen Berichte, wiewohl mit etwas Zurückhaltung, für die Ansteckungsfähigkeit der Cholera, nachdem früher die Krankheit durchaus nicht für ansteckend gehalten wurde. Ein Jahr später (1820) sprach sich aber der zu Calcutta aus den Mittheilungen von 100 brittischen Aerzten abgefasste Bericht des dortigen Gesundheitsrathes ganz entschieden gegen die ansteckende Natur der Seuche aus. Auch das Volk theilte allgemein diese Ansicht[16]). In Russland war man Anfangs und bis zu Ende unserer Periode fast durchaus für die Nichtcontagiosität der Cholera, obgleich der Staatsrath *Rehmann* für diese Contagiosität sprach.

In Hinter-Indien, und zwar namentlich auf den Inseln Java, Banda, Celebes und Reunion, trafen

vulkanische Ausbrüche und Erdbeben dem Orte und der Zeit nach am meisten mit dem Erscheinen der Krankheit zusammen. Auch in Persien (Schiras) auf der syrischen Küste gab es vorher oder nachher Erdbeben und vulkanische Eruptionen; so dass Einige versucht wurden, das Erscheinen der Cholera damit in ursächliche Verbindung zu bringen, und sie wurden darin um so mehr bestärkt, als die Krankheit in ihrer Verbreitung mehr der Meeresküste und den Flussgebieten bald aufwärts, bald abwärts folgte; eine Erscheinung, die sie mit Erdbeben und Vulkanen gemein hat.

Das Wesen der Cholera suchten die Beobachter unserer Periode theils im Krampfe (daher *Spasmodic Cholera* des *Curtis* 1782), andere, wie *Boyle*, in Entzündung, noch andere, wie *Kennedy* und *Ranken*, vergleichen die Krankheit mit den Wirkungen, welche auf den Biss der giftigen Vipern folgen; *Tytler* ist wohl der einzige, der die indische Cholera von dem Genusse des schlechten, verdorbenen Reises herleitete, und sie daher Reiskrankheit, *Morbus oryzaeus* nannte. — Dass das Nervensystem, und namentlich das Bauchnervensystem, primär und auf eine giftige Art von dem Miasma afficirt werde, und darin das Wesen der Krankheit bestehe, diese Idee entstand erst später.

Eine merkwürdige Erscheinung bleibt es immer, dass, wohin bis jetzt die Cholera gedrungen ist, fast immer gegen die Hälfte der von ihr Befallenen das Leben einbüssten; es mochte auch die Behandlung noch so verschieden gewesen seyn. — Im Ganzen war die Sterblichkeit jedoch nicht so gross, als bei der Pest und dem gelben Fieber.

Rücksichtlich der Behandlung herrschte hier dieselbe Ungewissheit, wie bei der Pest und wie bei dem gelben Fieber. Demungeachtet nahmen drei der vorzüglichsten Symptome, nämlich: 1) die schnell erlöschende Cirkulation des vergifteten Blutes an den äusseren Theilen, und dessen gefährliche Ansammlung im Herzen, den grossen Gefässen, Gehirn und Rückenmark; 2) die erschöpfenden, enormen Ausleerungen nach Oben und Unten; und 3) die schmerzhaften Krämpfe in den Gliedmassen, welche sich allmählig über den Rumpf und alle übrigen Muskeln verbreiteten, die Aufmerksamkeit sowohl der englischen als russischen Aerzte ganz besonders in Anspruch. — In Bezug auf die Beseitigung des ersten Symptoms sprachen sich die Erfahrungen der zuverlässigsten englischen Aerzte, namentlich *Annesley*, *Johnson*, *Scott*, *Burrel*, *Boyle*, *Dampster*, so wie die meisten russischen Arzte, für den Nutzen des Aderlasses aus. Indessen hat man ihn auf Ceylon (*Boyle*), St. Moriz und Astrachan, wo die Krankheit in ihrer verderblichsten Gestalt grassirte, grösstentheils nutzlos gefunden, wahrscheinlich, weil er zu spät, wo schon der Puls am Handgelenke verschwunden ist, vorgenommen wurde. — Um die starken Ausleerungen zu hemmen, nahmen natürlich alle Aerzte ihre Zuflucht zum Opium; allein die Engländer pflegten 40, 60—80 Tropfen Laudanum mit Pfeffermünzöl zu 20 Tropfen zu reichen, *Annesley* gab es in aromatischen, spirituösen Verbindungen, und will überhaupt weniger guten Erfolg davon gesehen haben, als *Salomon* in Astrachan, und *Müller* in Saratow, die jedoch zu 40 Tropfen Laud. nur 8 Gr. Oleum m. piperitae setz-

ten. Weit mehr Wirkung erwarteten die englischen Aerzte vom *Calomel* 20—30 Gr. pr. dosi (so *Annesley*, *Corbyn*, *Conwell*, *Marshall*, *Kinnis* u. A.). Dagegen *Tytler* und *Boyle* die grossen Gaben Calomel verwarfen. Eben so *Müller* in Saratow. Neben diesen drei Kardinalmitteln wurden noch verschiedene stimulirende und antispasmodische in Anwendung gebracht. Zum Getränke wurde den Kranken, die darnach lechzten, kaltes Wasser, dem *Annesley* etwas Salpetersäure zusetzte, gereicht. Um das stockende Blut wieder in Umlauf zu bringen, und die Wärme wieder zu vermehren, haben die Aerzte Anfangs zu warmen Bädern Zuflucht genommen, später aber trockene, warme Frictionen mit Flanell und (wie in Russland) Einhüllung des Körpers in wollene Decken vortheilhafter gefunden. Liessen die Ausleerungen und die Krämpfe nach, dann reichten die meisten Aerzte Abführmittel: *Jalappa*, *Oleum Ricini*, *Magnesia carbonica* (Russland). Um der völligen Ausbildung der Cholera wo möglich noch zuvorzukommen, haben *Adam* und *Boyle* Brechmittel empfohlen, besonders in der Anzeige, um die gehemmte Gallensecretion wieder in Gang zu bringen. Von den bei den Persern in Baku üblichen kalten Uebergiessungen und Reibungen haben wir schon oben gesprochen. — Die französischen Aerzte in Pondichery und Macassar behandelten die Cholera *à la Broussais* mit Blutegeln.

Die vorzüglichsten Schriften, welche die Cholera als Seuche vom Jahre 1817—1825 beschrieben, und aus welchen die vorhergehenden Thatsachen geschöpft wurden, sind:

a) Für Ostindien: *W. St. Anderson* an account

of Cholera morb. epid. in India 1817—1818. In Edinb. med. and surg. Journal V. XV. p. 354—373.

Ranken. Observations on the epid. Cholera in the East-indies. Ibidem V. XIX. p. 1—13.

J. R. Vos. Begin, Voortgang and Genezing der Cholera morbus sedert heta yaar 1817 in Bengalen verloonde. In Verhandelingen van het Bataviansche Genoatshaap van Kosten en Wetenschappen. V. X. Batavia 1825. p. 147—190. In's Deutsche übersetzt von *Ebermaier* in Rust's Magaz. Bd. 24. S. 97—135.

J. Adam's. On Cholera morbus. In Lond. med. and surg. Journal V. XLVIII. Sept. 1822. p. 199—211. (Calcutta.)

W. E. E. Conwell. Mémoire sur le Cholera morbus, ou Cholera spasmodica observé dans l'Inde. In Archives général. de Médec. T. VI. pag. 5—40. (Madras.) (Leichenöffnungen.)

Gravier. Documens sur le Cholera morbus, de l'Inde. In *Broussais* Annales de méd. phys. T. XI. 1827. Gerson und Jul. Magaz. im Auszuge. Bd. 15. S. 460—474. (Pondichery.)

Th. M. Hall. Remarks on the Cholera morbus of Calcutta. 1818. In American med. Recorder. V. II. 1819. p. 162—177.

J. Annesley. Researches into the causes, nature and treatement of the more prevalent diseases of India and of warm Climates generally. London 1828. V. II. Handelt: Cap. 5. p. 374—408, über die Cholera. — *J. Annesley* über die ostindische Cholera, nach vielen eigenen Beobachtungen und Leichenöffnungen. Nach der zweiten Ausgabe von 1829. Nach dem Englischen von *G. Himly.* Hannover 1831. 8. (1819—1823, grosses Spital zu Madras.)

J. Kellie. Diss. de morbo epidemico, qui nomine Cholera spasmodica per Indiam orientalem nuper grassatus est. Edinburg 1820. 8. (Lager bei Jaulnah.)

J. Monat. On Cholera morbus in His Maj. 14. Regiment Berhampora. In Transact. of med. society of Calcutta 1829. V. IV. p. 265—307.

b) Für Mauritius s. Isle de France:

Kinnis. Observations on Cholera morbus and other diseases, which prevailed among the Soldiers stationed at Port Louis in the end of the year 1819 and beginning of 1820. Edinb. med. and surg. Journal V. XVII. p. 1—29.

C. Telfair. Account on the epid. Cholera, as it occurred at Mauritius. Ebendas. p. 517—520.

c) Auf den Schiffen: *W. Robson.* History of epidemic Cholera as it appared on board of His Maj. Ship Malabar on its passage from Bombay to the Equator in the Month of April 1829. Edinb. med. surg. Journal V. XIX. p. 507—513.

d) Ceylon: *H. Marshal.* Notes on the med. topography of the interior of *Ceylon*, and on the health of the troups employed in the Kandyen provinces during the years 1815, 1816—1820 with brief remarks on the prevailing diseases. London 1821. Chap. VI. p. 190—202.

J. Johnson. The influenc of tropic Climates on european Constitutions. 3 edit. London 1821. p. 232 bis 262. (Grosse Geb. Colonie.)

e) Amboina: *Lesson.* Du Cholera morbus epidemique d'Amboine. In *Ferrussac* Bulletin des annonces des sciences médicales 1826. T. VII. p. 33—36. Auszug aus dessen Voyage méd. autour du monde.

f) Malacca: Die Brechruhr in Malacca im Jahre 1819. Aus Indio Chinese-Gleaner. Bd. 1. S. 242. Gerson und Jul. Bd. 23. S. 170—177.

g) China: *J. Livingstone.* Observ. on the epidemic Cholera, as it appeared in China. Transact. of med. Society of Calcutta. Vol. 1. 1825. p. 204—210. Gerson und Jul. Bd. 12. S. 475. Bd. 15. S. 418—422.

h) Tranquebar: In den Jahren 1818 und 1819. Aus Bibliothek for Lägers in Gerson und Jul. Bd. 23. S. 177—180.

i) Persien: *J. Corwick.* On the occurrence in Persia of the epidemic Cholera of India. Lettre to *M. L. Thomas.* In med. ch. Transact. of London V. XII. R. 2. p. 359—363.

J. B. Fraser. Reisen nach und in Chorassan in den Jahren 1821, 1822. a. d. Engl. Weimar 1828, 1829.

K. Mayer. Die morgenländische Brechruhr innerhalb Russlands Gränzen. (Verbreitung derselben in Persien, Südrussland, Arabien bis an's mittelländische Meer.) Gerson und Jul. Bd. 7. S. 286—300, 385—414.

D. Karbinsky. Anweisung zur Heilung der Cholera etc. Tiflis 1823. A. d. Armenischen in *Hufeland*'s Journal. Bd. 59. St. 3. S. 33—39.

k) Astrachan: Offizinelles von 6 Aerzten zu Astrachan aufgenommenes Protokoll über die dort herrschende Cholera. Gerson und Jul. Bd. 7. S. 287—291.

J. Rehmann. Erklärung, die ostindische Cholera in Astrachan betreffend. In *Hufeland*'s Journal. Bd. 60. St. 1. S. 124—130.

Seidlitz. Bericht über die orientalische Brechruhr, welche in Astrachan 1823 herrschte. In den vermischten Abhandlungen a. d. G. d. Heilk. von einer Gesell-

schaft praktischer Aerzte zu Petersburg. Dritte Sammlung. 1825. S. 26—104.

1) Die indische Cholera nach allen ihren Beziehungen, geschichtlich, pathologisch, diagnostisch, therapeutisch und als Gegenstand der Staats- und Sanitäts-Polizey dargestellt. 2 Abthl. 3 Hfte. Braunschweig 1831. 8. S. 19—42.
2) Die indische Brechruhr oder *Cholera morbus*; ihre Symptome, ihr Wesen und ihre Behandlung, so wie ihre ursprüngliche und alleinige Verbreitung durch Menschenverkehr, sowohl in Asien als in Europa etc. Hamburg 1831. 8. pag. 20—55.
3) Reports on the epidemic Cholera etc. p. 3, 5, 7, 8.
4) A. a. O. S. 36.
5) Account of the diseases of India, as they appeared in the Engl. flaet and in the naval hospital at Madras in 1782—1783. Edinburgh 1807. 8. p. 44—89.
6) *Scott* l. c.
7) *Ranken* in Transactions of the medic. Society of Calcutta V. VIII. 1827. p. 32.
8) *A. Moreau de James* Rapport en Conseil superieur de Santé sur la maladie pestilentielle designée sous le nom de Cholera morbus de l'Inde et de Syrie. Paris 1824. 4. — *Riecke*, Mittheilungen über die morgenländische Brechruhr. 3 Bde. 1830—1832. 8. Stuttgart. Mit einer Karte des Verlaufs der Cholera. Lithogr. und illum.
9) Transactions of the medical and physical society of Calcutta. Vol. I. Nr. 22. und Livingstone Observations on the epidemic Cholera, as it appeared in China.
10) Asiatic-Journal. Oktober und November.
11) Voyage médical autour du monde, exécuté sur la Corvette du Roi, la Coquille etc. Paris 1829. pag. 101.
12) *Froriep*'s Notizen. Band 8. Nr. 9. S. 144.
13) *Hufeland*'s Journal Band 61. St. 4. S. 134.
14) *Hufeland*. Bd. 62. St. 5. S. 91.
15) *Andral*, *Husson*, *Desormeaux* in Archives générales de Médecine. T. VIII. 1825. p. 607.
16) *Gerson* und *Julius* Magazin der ausländischen Literatur. 1822. Band IV. pag. 260. ff.

IX. Das sogenannte Kindbett-Fieber.

Die neuern und neuesten Forschungen im Gebiete der pathologischen Anatomie haben zur Vermu-

thung, und die Erfahrungen der ärztlichen Praxis zur Gewissheit geführt, dass unter der allgemeinen und beiläufigen Benennung: Kindbettfieber, im Grunde gar mancherlei, und sehr verschiedene fieberhafte Puerperal-Zustände zu verstehen seyen, welche fast sämmtlich epidemisch vorkommen. Wir dürfen dahin *Metrophlebitis*, *Peritonitis exsudativa*, *Purpura puerperarum* u. a. zählen. — Die Ueberschrift dieses Absatzes scheint also eigentlich gar keinen Sinn zu haben; denn wenn eine Krankheit als solche gar nicht existirt, wie will man ihre Geschichte geben? Hierauf diene zur Antwort, dass eben die ärztlichen Historiker, welche die Quelle unserer Berichte ausmachen, jene Distinctionen nicht kannten, zu denen erst die neuesten Fortschritte der Medizin nach unserer Periode, berechtigten. Die Epidemien, die man damals beobachtete, waren doch wirklich, und wir haben also die Aufgabe, sie zu schildern wie sie waren. Die Aufgabe des Pathologen bleibt es, in jenem Collectivbegriffe „Kindbettfieber," dessen wir uns, unsrer Periode gemäss, bedienen, die Spuren des Details zu verfolgen, das ihn die neuere gelehrt hat.

Kurt Sprengel führt das Kindbettfieber ebenfalls bei den Epidemien des 13ten Jahrhunderts auf; allein er liess sich bloss auf die Angabe der verschiedenen Ansichten über den Ursprung und das Wesen dieser Krankheit ein, berührte aber keine einzige der im 17ten Jahrhundert von *Welsch* in Leipzig (1652) von *Thomas Bartholin* zu Kopenhagen (1672), und im vorigen Jahrhundert von *Fried. Hoffmann* zu Frankfurt am Main (1723), von Dr. *Jussieu*, *Col de Vil-*

lars A. aus Fontaine im Hôtel-dieu zu Paris (1746), dann von *Fauken* im St. Markus-Spital zu Wien (1770), von *John Leake* im Westminster-Spital zu London (1769), von *Maximilian Stoll* im allgemeinen Krankenhause zu Wien (1777), von *Doulcet* im Hôtel-dieu zu Paris (1782), von dem Milaneser Arzt *Cerri* zu Arzago in der Lombardie (1786—1787), endlich von *Clarke* zu derselben Zeit in London, und *Alexander Gordon* zu Aberdeen [1]) beobachteten und beschriebenen Epidemien dieses Fiebers. — Das neue Jahrhundert war nicht minder fruchtbar an solchen Gelegenheiten zu Beobachtungen, und rühmlich war das Streben der Geburtshelfer und Aerzte, dem Wesen der Krankheit immer mehr auf die Spur zu kommen. Wie in früherer Zeit, zeichneten sich auch jetzt die Engländer in dieser Beziehung aus, indem sie rühmlich in die Fusstapfen ihrer Vorfahren *Leake*, *White*, *Kirkland*, *Clarke* und *Alexander Gordon* traten.

Lukas Boër, der berühmte Lehrer der Geburtshülfe zu Wien, lieferte als Resultat seiner reichhaltigen Erfahrungen eine der besten Abhandlungen über das Kindbettfieber. Ihm ist dasselbe ein Fieber in einer unlängst Mutter gewordenen Frau, heftig genug, oder lange genug dauernd, um durch schädlichen Reiz der festern und krankhafte Zersetzungen der flüssigen Theile eine Tendenz zum Puerperaldepot hervorzubringen, es ist entweder ursprünglich oder consecutiv, sporadisch oder epidemisch. Er nimmt ein inflammatorisches, ein anomalisches (nicht rein entzündliches) und ein bösartiges nicht entzündliches (welches einige Schriftsteller nur für das eigentliche Kindbettfieber halten, und das meist mit einem bösartigen

Exanthem eintritt, oder es in seinem Gefolge, hat z. B. Petechien, Flecken, Maligna Scarlatina, mit dem baldigen Verfall der Kräfte und offenbarer Neigung zur fauligen Zersetzung) Kindbettfieber als Arten an. Merkwürdig ist *Boër's* Bemerkung, dass er nie eine Wöchnerin, welche eine im acuten Stande entzündete oder schwärende Brust hatte, ungeachtet des heftigsten Fiebers, das diese Localaffection begleitete, oder selbst vor derselben sich eingestellt hatte, unter diesem Uebelseyn sterben gesehen habe. *Boër* erinnert sich nicht Eines tödtlichen Falles, in welchem die Gebärmutter, ein oder der andere Eierstock, die Mutterbänder und Muttertrompeten entweder einzeln, oder vergesellschaftet nicht mehr oder weniger krankhaft gefunden worden wären; daher ist er der Meinung, dass jedesmal etwas Regelwidriges in dem Uterinsysteme zum Wesen der Krankheit gehöre [2]).

In Heidelberg (1811—1812).

Im Jahre 1811—1812, nämlich vom Juni 1811 bis April 1812, herrschte das Kindbettfieber in der Entbindungsanstalt zu Heidelberg epidemisch. Von den 182 in dieser Zeit Niedergekommenen wurden nämlich 59 davon befallen, und von diesen genasen 39. Die Krankheit ergriff Starke und Schwache, schwer und leicht Entbundene ohne Unterschied mit gleicher Heftigkeit, nur blieben Personen über 28—30 Jahre alt eher von der Krankheit verschont. Die Epidemie richtete sich viel nach der Witterung, und es zeigte sich in der ersten Periode vom Juni bis November die entzündliche Diathese am reinsten ohne Complication und im stärksten Grade; in der zweiten Periode, d. i. vom 1. November bis Ende December,

war die Krankheit am bösartigsten, die Natur schritt rasch zur Bildung des tödtlichen Depots; auch wurden mitunter galligte Complicationen beobachtet. In der dritten Periode, vom 1. Jänner bis Ende April, war sie wieder minder bösartig, häufiger erschien die gallige, mitunter auch die rheumatische Complication. Mit der Besserung stellten sich allzeit die Milchabsonderung und die Lochien wieder ein, der Scheidenausfluss wurde milde, der Urin trübe, mit einem Bodensatze. Erkältungen zogen stets die übelsten Folgen nach sich. Die Reconvalescenten litten häufig an herumziehenden Schmerzen und paralytischen Affectionen der untern Gliedmassen. Der Tod erfolgte am fünften oder achten Tage. Einmal am zwöften. Bei allen Leichen fand man in der Bauchhöhle eine ergossene Flüssigkeit von verschiedener Menge, Farbe und Consistenz. In der ersten Periode der Epidemie zeigten sich die heftigsten Spuren von Entzündung der Bauchhaut und aller in ihrem Sacke eingehüllten Eingeweide, die käseähnliche Materie war in grösserer Menge und in festeren Massen zusammenhängend. In der zweiten Periode waren nur einzelne Theile der Eingeweide entzündlich ergriffen, die geringsten Spuren von Entzündung zeigte immer die Gebärmutter, sehr häufig gar keine; dagegen war der vorzüglichste Sitz der Entzündung die von den breiten Mutterbändern eingeschlossenen Tuben und Eierstöcke. Auch häufig waren die Lungen entzündet. Das therapeutische Verfahren war nach den drei Perioden verschieden; im Ganzen aber das antiphlogistische am hülfreichsten. Nebst den Aderlässen zeigten sich das Calomel, der Brechweinstein, in kleinen Gaben, und der Minde-

rersgeist sehr nützlich. Reiz- und Abführmittel erwiesen sich schädlich. Die dritte Periode war die glücklichste; von 22 Kranken starb nur Eine. Hier thaten das diaphoretische Verfahren, und bei Spuren von Unreinigkeiten in den ersten Wegen die Brechmittel die besten Dienste. Contagiös war die Krankheit nicht. — Die ausgeschwitzte Flüssigkeit wurde von *Kastner* chemisch untersucht, und sie bestand aus Eiweiss, einem faserartigen Stoffe, etwas Gallerte und einigen salz- und phosphorsauren Salzen. Der zähere, flockige, membranöse Theil bestand grösstentheils aus eiweisshaltiger Faser. Von Eiter fand sich keine Spur [3]).

In Schottland (1809—1812).

Die in England und Schottland von *Alexander Gordon* [4]), *John Armstrong* [5]) und *Will. Hey* beobachteten und beschriebenen Epidemien waren ebenfalls entzündlicher Natur, wie man aus der in starkem Masse angewandten antiphlogistischen Methode dieser Praktiker ersehen kann. Doch war dieser entzündliche Charakter nur im Anfange immer rein, nebst ihm spielte ein gastrischer Zustand auch eine grosse Rolle. Die Engländer hielten das Kindbetterinnenfieber nur für eine Entzündung der Organe des Unterleibes, vorzüglich des Bauchfelles, und beide wesentlich nicht von einander verschieden, noch weniger ersteres für eine Art von Faulfieber, übrigens aber für ansteckend. Die Behandlung besteht hauptsächlich in Aderlässen und starken Abführmitteln, und war im Ganzen glücklich. Die Epidemie, welche *Hey* beschreibt, herrschte Anfangs zu Barnsley, 20 Meilen südlich von Leeds. In letzterer Stadt fing die Krankheit ungefähr zwei Jahre später an, epidemisch zu werden. Zwei Jahre vor

dieser Epidemie herrschte eine andere zu Leeds, welche dieser gleich war dem Wesen nach, aber nur gewisse Gegenden der Stadt einnahm, und bloss die ärmere Klasse der Einwohner heimsuchte. Die hier von *Hey* beschriebene Epidemie fing im November 1809 an, und dauerte bis Weihnachten 1812. Sie ähnelte ganz besonders derjenigen, welche 1785 bis 1792 zu Aberdeen herrschte, und von *Alex. Gordon* beschrieben wurde. Merkwürdig ist, dass auch hier, wie bei andern Epidemien, gleichzeitig der Rothlauf herrschte. Einen Fall beobachtete *Hey*, wo die Krankheit schon in der Schwangerschaft anfing, und die Kranke 24 Stunden nach der Geburt starb. So lange *Hey* nach seines Vaters Methode, hauptsächlich durch Purgirmittel und Opium behandelte, war er nicht glücklich; denn es starben ihm von 14 Kranken 11; als er aber *Gordon*'s Methode, starke, wiederholte Aderlässe und fortdauerndes Purgiren, nebst Opium als Calmans befolgte, ging es offenbar besser. In dieser Epidemie schien die Gebärmutter besonders zu leiden.

In Dublin (1809—1811).

In dem Berichte, welchen *J. C. Douglas* über das Puerperalfieber an den allgemeinen Gesundheitsrath zu Dublin abstattete, sagt er, dass ihm mehrere Jahre lang ausser dem Gebärhause zu Dublin keine Fälle von Puerperalfieber vorgekommen; dass es in den Jahren 1809, 1810 und 1811 in der genannten Anstalt epidemisch herrschte, und dass seitdem selten ein Monat verging, in dem sich nicht Fälle davon ereigneten. Die Mehrzahl der sporadischen Fälle ward in wenigen Tagen geheilt; es starb etwa Eine von 6 Kranken, da das epidemische Puerperalfieber fast

die Hälfte hinwegraffte. Für ansteckend hält *Douglas* die *peritonitis puerperalis sporadica* nicht. Das epidemische Kindbettfieber ist ihm aber eine stärkere Modification, oder gar eine ganz eigenthümliche Krankheit, welche nur für Kindbetterinnen ansteckend ist. Auch glaubt er, dass das Contagium durch Personen, welche sich demselben in Hospitälern besonders aussetzen, sehr leicht übertragen werden könne; z. B. durch Geburtshelfer selbst. Dasselbe kam schon seit früheren Zeiten in der Anstalt vor, ohne dass man jedoch ein regelmässiges Wiederkehren bemerken konnte. Seit dem Jahre 1792 erschien es zuerst im Jahre 1803 wieder, dann, wie schon gesagt, 1809—1811, auch 1812 und 1813, und dann wieder 1819—1820. Die letzten Epidemien waren bedeutender, als die früheren. Es wurde stets die ärmere Klasse mehr befallen. Endlich glaubt *Douglas*, dass gar zu grosse Gebär-Anstalten der Entwickelung dieser Seuche günstig seyen, und räth daher an: mehrere kleinere Gebärhäuser, worin etwa jährlich 800 Wöchnerinnen aufgenommen werden könnten, statt eines einzigen grossen, zu errichten. — In Bezug auf die Natur des Puerperalfiebers nimmt *Douglas* 3 Arten an: das synochische, das gastro-biliöse und das contagiöse oder epidemische. Darnach richtet sich auch seine Behandlung. Bei dem epidemischen, dessen Charaktere er besonders angibt, und in dem nur der *status nervosus* früher und stärker einzutreten scheint, gibt er Anfangs Calomel mit Opium, und nach einigen Stunden Terpentinöl, wieder eine Stunde später Ricinusöl, auf den Unterleib Blutegel und warme Bähungen [7]). Das Terpentinöl zu 1 Unze gibt auch *Hamilton; J. Kinneir* aber nur zu

1—2 Drach. in Mandelemulsion nach vorausgegangener Blutentleerung und Purgirmitteln; Fomentationen des Unterleibes mit gewärmtem Terpentinöl sollen die Schmerzen fast augenblicklich heben. Selten wird die innerliche Gabe mehr als 3mal, und zwar immer alle 3—4 Stunden gereicht [8]).

In Würzburg (1818—1820.)

In den Jahren 1818, 1819 und 1820 wurde auch das Gebärhaus zu Würzburg von dem Puerperalfieber hart heimgesucht. Vom 15. Oktober 1818 bis zum März 1819 war die Gesammtzahl der Wöchnerinnen 66. Von diesen erkrankten am Kindbettfieber 19; es starben 4, und 11 wurden ganz gesund entlassen. Vom März bis zum August 1819 war kein Fall mehr vorgekommen; allein im September brach die Krankheit von Neuem aus, und dauerte bis zum März 1820. In dieser Zwischenzeit waren von 102 Wöchnerinnen 13 vom Kindbettfieber ergriffen, es starben 4. — Man hielt sich für überzeugt, dass die Krankheit ansteckend sey, und verfuhr auch dem gemäss. *J. D'Outrepont*, Professor der Anstalt, nimmt mit *Clarke* an, dass sich das Contagium an Holz, Mauern u. s. w. anhänge, und dann erst die Wöchnerinnen ergreife. — Die Krankheit behielt bei den meisten bis zum Anfange der kritischen Bewegung den Charakter der Synocha, und neigte sich nicht, wie *Marcus* meint, zum Synochus und zum Typhus. Nicht immer war das Bauchfell ergriffen, es fand sich Metritis ohne Peritonitis, und umgekehrt. Die Behandlung war eine antiphlogistische; starke und schnell wiederholte Aderlässe und Nitrum waren die Hauptmittel nebst Calomel, das jedoch häufig Durchfälle erzeugte, und dann mehr schadete als nützte [9]).

In Dresden (1820 und 1824).

Das Jahr 1820 zeichnete sich in dem Dresdener Entbindungs-Institute durch eine schon in den letzten Monaten des Jahres 1819 sich offenbarende, im Monate Jänner 1820 aber die grösste Höhe erreichende, und erst zu Anfang des Monats August nach frisch unternommener Austünchung aller Wohnzimmer verschwindende, ganz besonders bösartige Krankheits-Konstitution aus. Das Puerperalfieber herrschte nämlich in diesem Zeitraume epidemisch, und diese Epidemie glich in ihrer Eigenthümlichkeit, wenn gleich nicht in ihrer Heftigkeit, der in den Jahren 1811 und 1812 zu Heidelberg beobachteten. Hier in Dresden erkrankten im ersten Halbjahre von 100 Wöchnerinnen 16 schwer (viele andere aber in geringerem Grade), und von diesen starben 6. Die Krankheit erschien hier in ihren mannigfaltigsten Gestalten, in schneller und langsamer Tödtlichkeit. Bei allen Verstorbenen fand man nach dem Tode die gewöhnlichen Ergiessungen in den Unterleib, und mitunter auch in die Brusthöhle; Putrescenz der innern Gebärmutterfläche bemerkte man sehr deutlich bei den am schnellsten Verstorbenen; auch eine faulige Auflösung der Ovarien und feste ligamentöse Pseudomembranen auf der ganzen äussern Fläche der Gebärmutter fanden sich bei zwei andern Leichen. Die Bösartigkeit der gesammten Krankheits-Konstitution lag besonders darin, dass, sobald den entzündlichen Zufällen durch ein kräftiges antiphlogistisches Verfahren Schranken gesetzt waren, unmittelbar der Uebergang in ein typhöses, fauliges Stadium bevorstand. — Bemerkenswerth ist noch, dass diese herrschende Krankheits-Konstitution auch auf die Neugebornen einen höchst nachtheiligen Einfluss

ausübte[10]). Auch in der ersten Hälfte des Jahres 1824 herrschte das Kindbettfieber in derselben Anstalt epidemisch, nachdem es sich schon im Jahre 1823 häufiger als sonst gezeigt hatte. Vom Jänner bis Mai 1824 erkrankten die meisten um diese Zeit Entbundenen mehr oder weniger, und es starben 11 Wöchnerinnen daran. Ungeachtet der sorgfältigsten Reinlichkeit entwickelte sich doch ein heftiges Miasma, zu dessen Ausrottung die völlige Entleerung der Anstalt das einzige Mittel war. Dieses Miasma gab sich jedoch durchaus durch keine sinnlich wahrnehmbare Eigenschaft, als besondern Geruch und dgl. zu erkennen. Die Sectionen zeigten mehr oder weniger ausgebildeten gangränösen Zustand der inneren Gebärmutterfläche als das wesentlichste Moment[11]).

In Wien (1819).

Extensiv viel grösser und ebenfalls von besonderer Bösartigkeit war die Puerperalfieber-Epidemie, welche in dem Jahre 1819 in der Gebäranstalt des allgemeinen Krankenhauses zu Wien herrschte. Von 418 im Juli und August in dieser Lehranstalt entbundenen Schwangern wurden 56, also beiläufig 1 von 5 von dieser Krankheit hinweggerafft. Die Epidemie dauerte übrigens vom 26. Juli bis in die Mitte Novembers 1819. Professor *Boër* suchte vergebens darzuthun, dass die Krankheit nicht contagiös, ihr Entstehungsheerd nicht die praktische Schule sey, sondern dass die zur Krankheit vorbereiteten und meistens schon damit afficirten Schwangern nur in der Anstalt aufgenommen, entbunden, und als Kranke hätten fort behandelt werden müssen. Allein die desshalb niedergesetzte Commission entschied für die Nothwendigkeit der bei ansteckenden Krankheiten gebräuchlichen Vorsichts-

massregeln: weil die Sterblichkeit unter den verheiratheten Wöchnerinnen der ärmeren Klasse ausser dem Krankenhause sehr gering war, weil ferner die Krankheit in der getrennten Gebär-Anstalt der Zahlenden des allgemeinen Krankenhauses fast gar nicht erschien; weil die Sterblichkeit unter den in das allgemeine Krankenhaus aufgenommenen, und die bösartigsten Symptome der Krankheit darbietenden Wöchnerinnen geringer war, als bei den aus der geburtshülflichen Lehr-Anstalt auf die Spitals-Abtheilung übersetzten Kranken, welche alle starben; und endlich weil die Krankheit eine auffallende Aehnlichkeit mit andern ansteckenden Krankheiten, z. B. Hospitalbrand, Spitaltyphus etc., hatte. — Der Verlauf des Fiebers war in den Monaten Juli, August und September äusserst rasch, denn bei Einigen erreichte die Krankheit schon in 24, bei mehreren in 72 Stunden und bei den meisten zwischen dem vierten und siebenten Tage nach dem Eintritte des Fieberfrostes ihre grösste Höhe und ihr tödtliches Ende. In den spätern Fällen erfolgte diess erst am neunten, eilften oder vierzehnten Tage. Stets gesellte sich bei solchen Umständen zu dem heftigsten Fieber der nervöse Status mit Tympanitis, grasgrünem Erbrechen, Fraisen und metastatischen Zufällen auf Gehirn und Lunge. Beim günstigen Verlaufe ging die Krankheit langsamer, die Brüste wurden nie ganz leer, der Lochienfluss nicht so sparsam und nicht so übel riechend, keine Todesfurcht, und am siebenten oder neunten Tage zeigten sich kritische Schweisse und Urine, Herstellungen der Lochien, Friesel, metastatische Parotiden. Die Reconvalescenz dauerte immer lange. Die meisten der

Verstorbenen waren zwischen 20—30 Jahren und gut genährt; überall zeigten sich Spuren von Entzündung und mürber Beschaffenheit in den Eingeweiden des Unterleibes, nebst dem bekannten lymphatischen, eiterigen Exsudate, die innern Geschlechtstheile, namentlich der Uterus, waren entzündet, mit Pseudomembranen überzogen, und mürbe; auch exulcerirt. — Auch in der Hirnhöhle und in der Brusthöhle fanden sich sehr häufig seröse Exsudate.

Anfangs der Epidemie fruchtete im Zeitraume der Ausbildung und Zunahme der Krankheit keine der eingeschlagenen Methoden; nach 3—4 Wochen sah man, dass eine allgemeine und örtlich befolgte antiphlogistische und erweichende Methode durch Aderlässe, Blutegel, kühlende Getränke, Emulsionen mit Salpeter, Calomel, erweichende Bähungen, lauwarme Bäder, dem raschen und heftigen Gange Einhalt thaten; im spätern Zeitraume wurde die erregend diaphoretische und antagonistisch reizende Methode festgehalten. Der Primararzt *Schiffner* fand den Anfguss der Brechwurzel mit Kampher als *alterans stimulans* besonders nützlich [12]).

Im Jahre 1823 herrschte in demselben Gebärhause zu Wien das Puerperalfieber ebenfalls wieder auffallend stark. Im Anfange des Septembers soll bereits ein Zehntel der Wöchnerinnen daran gelitten haben, und von diesen nur 3 gerettet worden seyn [13]).

In Schottland (1822—1823).

Auch in Schottland, und besonders in Edinburgh, wüthete das Kindbettfieber in den Jahren 1821, 1822 und 1823 sehr. Ein Theil der Aerzte betrachtete die Krankheit als entzündlich, und behandelte sie antiphlogi-

stisch; so *William Campbell*[14]) und *John Mackintosh*[15]). Andere Aerzte, an deren Spitze *Hamilton*, Professor der Geburtshülfe an der Universität zu Edinburgh, steht, behaupteten, das Kindbettfieber sey eine eigenthümliche, von der Bauchfellentzündung der Kindbetterinnen ganz verschiedene Krankheit, welche nicht entzündungswidrig behandelt werden dürfe. Von 789 Wöchnerinnen, welche *Campbell* vom Ende März 1812 bis September 1822 entband, bekamen 79 das Kindbettfieber, und von diesen starben 22. Die Krankheit befiel die höhern wie die niedern Stände, doch herrschte sie am meisten in den von Armen bewohnten Stadtvierteln. In der trockenen Jahreszeit nahm sie ab, bei kaltem, regnerischem Wetter zu. Die Krankheit stand während der Epidemie in geradem Verhältnisse mit der Regenmasse. Sie erschien meist am dritten Tage nach der Entbindung. Der Verlauf war mitunter sehr rasch. Eine starb am ersten, drei am zweiten, drei am dritten, vier am vierten, sieben am fünften, Eine am sechsten, zwei am siebenten und Eine am achten Tage. — Ausgezeichnet war das schwarze, kaffehsatzähnliche, übelriechende, immer kurz vor dem Tode eintretende Erbrechen. *Hamilton* und *Campbell* rechnen unter die Gelegenheitsursachen das zu lange Zurücklassen der Nachgeburt. Ersterer hielt die Krankheit für ansteckend, *Campbell* nicht. *Campbell* empfiehlt reichliche Aderlässe, 30 bis 100 Blutegel auf den Bauch, Abführmittel, warme Umschläge von Essig oder Mohnköpfen und Chamillen, auch Calomel mit Spiessglanz; *Mackintosh* den Fingerhut und Mohnsaft in grossen Gaben.

In Berlin (1825).

Auch das Berliner Gebärhaus lieferte einen kleinen Beitrag zur Geschichte des epidemischen Puerperalfiebers. Vom Februar bis April 1825 erkrankten 11 Wöchnerinnen an diesem Fieber, starben sechs. Davon kamen auf den Monat März allein 9 Fälle, und 5 Todte; dagegen herrschte die Krankheit in der Stadt und in der Charité in den Monaten Jänner und April am häufigsten und gefährlichsten. Der Charakter des Uebels war catarrhalisch-rheumatisch, inflammatorisch, die Symptome die bekannten. Anfänglich war das Uebel nur sporadisch, wurde aber durch den Zusammenfluss mehrerer Wöchnerinnen contagiös, und konnte sogar durch Wärterinnen verbreitet werden. Es wurden die energischesten Massregeln gegen das Contagium in's Werk gesetzt, und keine neue Schwangere mehr aufgenommen. Alle, bei welchen der *Status nervosus* eintrat, starben auch. Zertheilung erfolgte nur, so lange die Krankheit nicht contagiös war; später trat immer der Tod im Stadio der Exsudation ein. Die Leichenöffnungen deuteten stets auf eine exsudative Entzündung der Baucheingeweide, besonders des Bauchfelles und seiner Fortsetzungen, welche sich in einigen Fällen auch auf die Brustorgane erstreckte. Merkwürdig ist es, dass in dieser Berliner Epidemie die innern Geschlechtstheile, namentlich der Uterus, wenig oder gar nicht entzündlich afficirt waren. — Die Methode von *John Davies* (der nach vorausgeschicktem Aderlasse Calomel in grossen Dosen in Verbindung mit Opium gibt, und so schnell als möglich einen Speichelfluss zu erregen sucht, den er einige Tage unterhält, und dann Columbo mit etwas Nitrum

reicht) hatte auch hier den glücklichsten Erfolg, so lange die Krankheit sporadisch und epidemisch, aber noch nicht contagiös war; denn im letzten Falle leistete sie nichts mehr[16]).

Trotz den vielen und trefflichen Beobachtungen, zu welchen das epidemische Puerperalfieber in unserm Zeitraume Gelegenheit gab, und die, wie wir gesehen haben, von den gediegensten Aerzten und Geburtshelfern auch sorgfältig benützt wurden, war man am Ende unserer Periode weder über das Wesen, noch über die Behandlung dieser Krankheit ganz in's Reine gekommen. Insbesondere blieben die Meinungen, selbst in der Hauptrücksicht, getheilt: ob nämlich das Puerperalfieber wirklich eine eigenthümliche, specifische, von der Bauchfell- und Gebärmutter-Entzündung wesentlich verschiedene entzündliche Affection sey, oder nicht. Ueberdiess unterscheiden sich die Ansichten auch nach dem jeweilig vorherrschenden Charakter der Schule, wie denn z. B. die Brownianer das Kindbettfieber durchaus für eine asthenische Krankheit erklärten, während die neuere französische Schule in ihr nichts als eine Species der Bauchfellentzündung sah.

So viel ergab sich aber doch aus den gemachten Erfahrungen, dass Entzündungen der Gebärmutter nicht gerade zum wesentlichen Charakter der Krankheit gehören, wogegen die Entzündung des Bauchfelles niemals ausgeschlossen werden kann. In Bezug auf vorwaltendes entzündliches und brandiges Leiden der Gebärmutter und Eierstöcke steht die Wiener Epidemie vom Jahre 1819 wohl einzig in ihrer Art da; wogegen auf der andern Seite diese Organe in der Berliner Epidemie vom Jahre 1825 wenig oder

gar nicht afficirt erschienen. — Auch über die Contagiosität der Krankheit kam man nicht zu festen Grundsätzen, und die Natur des Contagiums blieb vollends ganz im Dunkeln. — Indessen hatte man sich von den irrigen Vorstellungen des vorigen Jahrhunderts zu viel rationellern Ansichten, rücksichtlich der nächsten Ursachen dieser proteusartigen und so sehr gefährlichen Krankheit dennoch erhoben, und die erstere in eine Störung der in der Periode des Wochenbettes naturgemäss im Innern des weiblichen Körpers vor sich gehenden Revolution, näher gesagt: in eine Störung der in dieser Lebensperiode des Weibes nothwendigen Ausscheidung der während der Schwangerschaft im Uebermasse angehäuften albuminösen Stoffe gesetzt.

1) A treatise on the epidemic Puerperalfever of Aberdeen. London 1795. 8.

2) Abhandlungen und Versuche geburtshülflichen Inhalts etc. Zur Begründung einer neuen, einfachen und naturgemässen Geburtshülfe und Behandlung der Schwangeren, Wöchnerinnen und neugebornen Kinder. In sieben Büchern. 2. Auflage. Wien 1810. 8. 2. Bd. 1. und 2. Abtheilung.

3) *F. C. Naegele* Schilderung des Kindbettfiebers, welches vom Junius 1811 bis zum April 1812 in der grossherzoglichen Entbindungs-Anstalt zu Heidelberg geherrscht hat. Heidelberg. 1812. 8.

4) A treatise on the epidemic Puerperalfever of Aberdeen. London 1795. 8.

5) Facts and observations relative to the fever commonly called puerperal. London 1811. 8.

6) A treatise on the Puerperalfever, illustrated by cases, which occured in Leeds and its vicenity in the years 1809 — 1812. London 1815. 8.

7) The Dublin hospital Reports and Communications in Medicine and Surgery. Volume third. Dublin 1822.

8) London medical and physical Journal by Maclead and Bacot. Vol. LIV. July 1825.

9) *J. D'Outrepont* in der medizinisch-chirurgischen Zeitung 1821.

Band 2. S. 204, und ausführlich in Textor's Chiron 1821. Ersten Bandes erstes Stück, VIII.

10) *Carus* in der medizinisch-chirurgischen Zeitung. 1821. B. II. S. 155.

11) *Carus* ibid. Jahrg. 1825. 3. Bd. p. 110—111.

12) Aktenstücke zur Geschichte des bösartigen Puerperalfiebers, welches im Jahre 1819 in dem Gebärhause zu Wien herrschte. In den medizinischen Jahrbüchern des österreichischen Staates. Neue Folge. 1. Band 2. Stück. 1823. Wien. 8.

13) *M. C. Retzius* in Swenska läkarè — Sälls - Kapets Handlingar Tionde Bandet. 6.

14) A treatise on the epidemic Puerperalfever as it prevailed in Edinburgh in 1821—1822. Edinburgh 1822. 8.

15) A treatise on the disease termed Puerperalfever, illustrated by numerous Cases and Dissertions. Edinburgh 1822. 8.

16) *Elias v. Siebold*, Versuch einer pathologisch-therapeutischen Darstellung des Kindbetterinnenfiebers, nebst Schilderung desjenigen, welches im Februar, März und April 1825 in der Gebäranstalt der königl. Universität zu Berlin geherrscht hat. Berlin 1826. 8.

X. Die Menschenblattern.

Während sich die Aerzte gegen Ende des vorigen Jahrhunderts noch vielfach um den Sitz und die Entstehung der Menschenblattern stritten, und andere vergeblich darauf sannen, um diese Plage theils durch Gegenmittel, theils durch Errichtung von Impf- und Pockenhäusern, und überhaupt durch Massregeln, wie man sie gegen die Pest schon angewendet hatte, gänzlich auszurotten, hatte *Eduard Jenner*'s Bekanntmachung über die Schutzkraft der Kuhpocken im Jahre 1800 bereits fast in allen Hauptstädten Europa's sowohl die Aufmerksamkeit der Aerzte, als der Regierungen in so hohem Grade in Anspruch genommen, dass da und dort schon förmliche Impf-Anstalten errichtet wurden. Nichts desto weniger dauerte der Kampf für und wider die Zulässigkeit und Nützlichkeit dieses Schutzmittels noch fast durch unseren ganzen Zeitraum fort, jedoch so, dass er am Ende desselben zu Gunsten der Vaccination mit Kuhpockenstoff als

entschieden betrachtet werden konnte. Die Möglichkeit eines so hartnäckigen Widerstandes gegen die so einleuchtend sprechende Wahrheit war theils in dem Wahne des Volkes und mancher beschränkter Aerzte, als werden durch die Unterdrückung des Pockenstoffes andere Krankheiten, wie z. B. die Skropheln, erzeugt, und überhaupt der böse Stoff zum Nachtheile des Individuums im Körper zurückgehalten; theils in dem Umstande gegründet, dass ungeachtet der mehr und mehr sich verbreitenden Impfung mit Kuhpockenstoff dennoch nicht allein solche bereits Geimpfte die wahren Menschenpocken später bekamen; sondern dass auch noch nicht gar selten die letztern in der Form gefährlicher Epidemien ganze Länderstrecken, Städte und Dörfer verwüsteten.

Indem wir Alles, was auf die Weiterverbreitung und Vervollkommnung des Vaccinationsgeschäftes während unserer Periode Bezug hat, auf einen spätern Artikel in der Geschichte der Staatsarzeneikunde verschieben, wollen wir hier nur eine Skizze der in dieser Periode beobachteten merkwürdigeren Pockenseuchen liefern, und nebenher die interessantern neuern Ansichten der Aerzte über das Wesen, die Art der Erscheinung und Heilung der Krankheit mittheilen.

Im Jahre 1800 herrschten die Pocken in dem Departement vom Donnersberg, und namentlich in Mainz epidemisch, von wo sie sich auf das rechte Rheinufer in die Gegend des Taunusgebirges fortpflanzten; übrigens schien diese Epidemie nicht sehr gefährlich zu seyn, wenn wir anders der, freilich sehr oberflächlichen, Beschreibung *G. Th. Ch. Handel*'s [1]), eines Gegners der Vaccination, Glauben beimessen wollen.

In demselben Jahre war Wien der Sitz einer sehr gefährlichen Blattern-Epidemie [2]).

Im Winter 1806 und 1807 herrschten die bösartigen Menschenblattern unter den Kindern zu Helmstadt epidemisch [3]).

Aus Berlin berichtet Hofrath Dr. *Bremer* über eine daselbst im Jahre 1814 gewesene Menschenblattern-Epidemie [4]).

Verheerend muss die Epidemie gewesen seyn, welche vom April 1817 bis Februar 1818 zu Rotterdam wüthete, indem sie nach *J. Gysberti Hodenpyl* [5]) nicht weniger als 312 Individuen hinwegraffte. Es wurden hier zwar auch mehrere schon vaccinirte Kinder von den Pocken befallen; aber theils war dann der Verlauf viel milder, theils schien die Impfung nicht kräftig genug gewesen zu seyn; wogegen *Hodenpyl* viele tausende Beispiele vom Gegentheile, wo nämlich vaccinirte Kinder gänzlich verschont blieben, anführen konnte. — Dennoch hatte der erste Umstand (dass Vaccinirte dennoch die Menschenblattern bekamen) so nachtheilig auf das Publikum in der ganzen Gegend gewirkt, dass man an einigen Orten mit der Vaccination ganz aufhörte. Diess veranlasste den Professor *E. J. Thomassen a Tuessink* zu der Beantwortung der Frage, wie es möglich sey, dass Menschen, die bereits vaccinirt worden, doch nachher von den natürlichen Blattern befallen werden können [6]).

In Schottland (1816—1820).

Nachdem die Pocken schon im Jahre 1814 von *Bryce* und *Adams* zu Forfar, von *Gibson* zu Lanork und von *Henderson* zu Perth beobachtet worden waren, breiteten sie sich seit den Jahren 1816—1820 in

Schottland immer mehr aus, und wütheten besonders in Edinburgh stark. Dem Dr. *John Thomson*, englischen Militärarzte, der uns über letztere Epidemie eine sehr werthvolle Beschreibung geliefert hat[7]), starben von 205 Personen 50. Von 310 Fällen, wo die Blattern nach vorhergegangener Vaccination eintraten, lief nur Einer unglücklich ab.

Zu derselben Zeit, nämlich in den Jahren 1814 bis 1817, wurde das Königreich Würtemberg stark von der Pockenseuche heimgesucht. Dieselbe nahm ihren Anfang in der Nähe vom Bodensee im Frühling 1813, und verbreitete sich nach und nach fast über das ganze Reich, und zwar in der Richtung von Südwest her, also entgegengesetzt dem Nervenfieber des Jahres 1814. Am stärksten grassirte die Krankheit jedesmal vom Spätherbste bis in den Frühling, besonders an solchen Orten, wo die Kinder nur unvollkommen geimpft waren, dagegen einzelne Gegenden, in denen schon früher die Vaccination allgemein durchgeführt werden konnte, grösstentheils oder fast gänzlich verschont blieben. Im Durchschnitte erkrankten Kinder von 3—14 Jahren in grosser Anzahl, weniger häufig Personen von 15—20 Jahren, so wie Kinder vom ersten Vierteljahre bis zum zweiten Jahre. Die Zahl der Verstorbenen war im Durschschnitte sehr gering, namentlich viel geringer als in den Masern- und Scharlachseuchen, die in den Jahren 1814 bis 1815 in Deutschland so stark herrschten. — Die Folge dieser Epidemie war wohl, dass im Juni 1818 eine Verordnung in Würtemberg erschien, wodurch jetzt die Vaccination auf eine gesetzliche, alle Staatsbürger verbindende Weise eingeführt worden ist[8]).

In England (1819).

Auch in England zeigte sich die Pockenseuche im Jahre 1819. *John Cross* berichtet uns in einem sehr schätzbaren Werke [9]), dass seit der Einführung der Vaccination die Pocken in Norwich mehrmals, namentlich in den Jahren 1805, 1807 und 1813, geherrscht haben, und dass in den Jahren 1807—1809 203 Individuen an dieser Krankheit starben. Im Juni soll die Seuche durch ein pockenkrankes Kind mit einer Familie aus York nach Norwich gekommen seyn. Doch griff die Krankheit bis zum Februar 1819 nicht stark um sich, zu welcher Zeit sie aber in einer der grossen Normalschulen ausbrach, und so in grosser Schnelligkeit über die ganze Stadt verbreitet wurde. Im Juni 1819 hatte die Epidemie die grösste Höhe erreicht; denn in diesem Monate starben allein 156, und in einer Woche allein 43 Blatterkranke, meist Kinder unter zwei Jahren. In den schlimmsten Fällen kamen blutige Stühle vor; auch einen blutigen Urin beobachtete *Cross*. Häufig kam es vor, dass Individuen mit Pockenstoff geimpft wurden; dadurch wurde der Heerd des Contagiums nicht nur unterhalten, sondern manche solche geimpfte Kinder erlitten auch grosse Zerstörungen edler Organe, namentlich der Augen, und Brandigwerden der Impfstelle u. s. w. Am allermeisten scheint aber zur Vermehrung der ohnehin nicht zu verkennenden Bösartigkeit der Epidemie der gänzliche Mangel aller polizeilichen Massregeln einer-, und das unsinnige, unter dem Volke allgemein herrschende Verfahren mit solchen Blatternkranken anderseits beigetragen zu haben; denn nicht genug, dass die armen Kleinen ohne reine Wäsche, ohne Stuhlgang, in wol-

lene Decken dicht eingehüllt, vom Ausbruche des Exanthems bis zu dessen Abschuppung bleiben mussten, wurden selbe gleich Anfangs vor ein grosses Feuer gesetzt, mit Safran und Branntwein reichlich bedient, um den Ausschlag recht herauszutreiben!! — Interessant sind die Beobachtungen, welche uns *Cross* hierüber die anderartigen, diese Pocken-Epidemie begleitenden Ausschlagskrankheiten mittheilt. So beobachtete er das Petechialfieber damals besonders bei solchen Personen, die weder die natürlichen, noch die Kuhpocken gehabt hatten; dann einen eigenthümlichen, bläschenartigen Ausschlag mit Heiserkeit, wenn der Ausschlag auch auf den Tonsillen war, welcher Personen ohne Unterschied, geblatterte, oculirte und andere befiel; endlich einen Ausschlag, der mit den Wasserpocken viel Aehnlichkeit hatte, und nur bei solchen Personen vorkam, die die Kuhblattern gehabt hatten. Die erste und letzte Art dieser Ausschlagskrankheiten leitete *Cross* von dem Einflusse des Pockencontagiums her.

In Wien (1818—1819).

Auch in Wien erschienen die Pocken in dieser Zeit wieder stärker. Der Polizei-Bezirksarzt *Singer* von der Vorstadt Wieden berichtet, dass im September 1818 in dieser Vorstadt die Blattern anfingen, epidemisch zu werden, dass von da an bis zum 1. Juli 1819 145 Kinder befallen, davon 107 geheilt und 38 hinweggerafft wurden. Sonst starb in den frühern Epidemien nur je der fünfte oder achte Kranke. Diess kam daher, dass die Krankheit fast bei der Hälfte der Kinder von einem nervösen Faulfieber mit verschiedenen Anomalien, und namentlich mit weissfarbigen

Petechien, vergesellschaftet war. Indessen hatte sich auch hier die Schutzkraft der Vaccine sehr bewährt[10]).

Auch in Steiermark waren im Jahre 1817 die natürlichen Pocken im ganzen Lande theils sporadisch, theils epidemisch verbreitet. Eigensinn und Sorglosigkeit des Landmannes waren die Ursachen, warum 301 Kinder an dieser Seuche starben[11]).

In Schottland (1820).

J. Innes beschreibt das Varioloid, welches im Jahre 1820 in der Stadt Wick und ihrer Nachbarschaft epidemisch herrschte, nachdem die natürlichen Blattern von Leith aus dahin gebracht waren, und Vaccinirte und nicht Vaccinirte befielen. Bei Letzteren erwies sich die Krankheit als ausserordentlich bösartig. Im Allgemeinen kam diese Epidemie mit der von *Thomson* (siehe oben) beschriebenen überein, dessen Meinung über die Identität des Contagiums der natürlichen Pocken, Windpocken und der modificirten natürlichen Pocken der Verfasser auch theilt[12]).

In Prag (1820—1821).

In dem Herbst-Aequinoctium des Jahres 1820 zeigten sich einzelne Fälle von Blattern in Prag; sie waren gutartiger Natur; aber im November nahmen sie schon den Charakter einer förmlichen Epidemie an; am 22. November waren im Ganzen 35 Individuen befallen, und davon 7 gestorben. Von da an bis August 1721 betrug die Zahl der Ergriffenen im Ganzen 345, die der Gestorbenen 139. Je jünger die Kinder waren, desto gefährlicher die Krankheit. Die auffallenden atmosphärischen Veränderungen hatten gar keinen Einfluss auf diese Epidemie. Merkwürdig ist es, dass bei keinem einzigen Individuum, das die Blattern überstanden

hatte, irgend eine Nachkrankheit erschien. Der Grundcharakter dieser Blattern-Epidemie war doppelt: Blattern mit entzündlichem und mit Faulfieber. Varicellen kamen keine vor; statt ihrer aber die sogenannten Hornblattern, die jedoch nur solche Kinder, welche die echte Kuhpocke vor längerer Zeit glücklich überstanden hatten, keineswegs aber geimpfte, oder Kinder, die natürlich geblattert hatten, befielen. Gegen diese Hornblattern schützten die Kuhpocken nicht, und erstere zeigten sich als contagiös[13]).

In England (1821).

Zu derselben Zeit, nämlich im Jahre 1821, brach in der Mitte von England, dem Vaterlande der Schutzblattern, in Chichester und dessen Umgegend eine der bedeutendsten Blattern-Epidemien aus; denn von 30,000 Menschen erkrankten 3000 an den Pocken. Demungeachtet, und obgleich auch hier noch von Aerzten und Nichtärzten die Menschenblattern eingeimpft wurden, verlief die Epidemie doch sehr gutartig; denn es wurden im Ganzen vielleicht nur ein Dutzend Kranke das Opfer. Bei ungefähr 80 Personen, die früher vaccinirt waren, zeigten sich die modificirten Blattern. Beinahe 700 früher Vaccinirte wurden mit natürlichen Blattern geimpft, aber fast bei allen hatte das Gift nur eine örtliche Wirkung[14]).

In Baltimore (1821—1822).

Aus Baltimore in Nordamerika gibt *Hor. G. Jameson* Nachricht von den Menschenblattern, welche im Winter 1821—1822 daselbst epidemisch herrschten, nachdem sie durch das Schiff »Pallas« von Liverpool aus eingeführt worden waren. Die Krankheit trat als Varioloid auf, und ward nie tödtlich, ausser

wenn sie sich mit andern gefährlichen Krankheiten, z. B. mit Ruhr, verband[15]).

In Kopenhagen (1824).

Zu Kopenhagen erkrankten vom 22. Jänner bis 29. Juli 1824 192, darunter nur 66 nicht Vaccinirte, an den natürlichen Blattern. Von den nicht Vaccinirten starben 14, von Vaccinirten keiner. Von letzteren wurden nur solche ergriffen, welche schon vor 18—20 Jahren geimpft waren; später Geimpfte blieben verschont[16]).

In Berlin (1823—1824).

Die Pocken-Epidemie der Jahre 1823 und 1824 (in Berlin) beschreibt *C. W. Hufeland*[17]).

In Schweden (1823—1824).

Seit den Jahren 1800—1801, in welchen allein 18,089 Menschen in ganz Schweden von den natürlichen Blattern befallen wurden, und worauf dann die Vaccination eingeführt wurde, herrschte in Schweden keine allgemeine Pocken-Epidemie mehr. — Im Mai des Jahres 1823 wurden aber die Pocken durch ein von Amsterdam kommendes amerikanisches Schiff nach Gothenburg gebracht, und verbreiteten sich dann von hier aus bald, mit Ausnahme weniger Provinzen, über das ganze Land. Sie waren zusammenfliessend, und überhaupt sehr bösartig. Im Jahre 1823 starben daran im ganzen Reiche 1200, und im Jahre 1824 560 Personen. Die Mehrzahl der Todesfälle kam natürlich auf solche, die noch nicht geblattert hatten, oder nicht vaccinirt waren, doch starben auch von diesen einige[18]).

In Paris und Baucaire (1825).

In Paris starben vom 1. Jänner bis 1. Oktober 1825

bloss in den Wohnungen der 12 Bezirke 1264 Personen, darunter 764 männlichen und nur 500 weiblichen Geschlechts, an den natürlichen Blattern. In jenen Bezirken, wo am meisten Wohlstand und am wenigsten Vorurtheile gegen die Vaccination herrschten, machte die Epidemie die wenigsten Opfer. Die Sterblichkeit nahm vom Anfange der Epidemie beinahe immer zu, denn im Jänner starben 17, im Febuar 12, im August 399 und im September 461 Personen. Im Ganzen starb je der fünfte. In dem Spitale de la Pitié waren unter 584 Pockenkranken 57 mit Varioloiden, 42 mit unechten Pocken. Von diesen 99 Individuen waren 66 mit Erfolg geimpft, und 2 hatten die echten Pocken schon früher gehabt[49]). — In der Sitzung der Akademie der Medizin erzählte *Blaud* die Geschichte der Pocken-Epidemie zu Baucaire im Jahre 1825. Die Seuche erreichte hier im Mai ihre grösste Höhe, blieb so bis Ende Juli, und endigte sich im Oktober. Ein Zehntel der Kranken war vaccinirt, und bekamen die gutartigen Pocken. In Baucaire starben von 180 Kranken nur 3.

In London (1825).

Auch in London zeigten sich in diesem Jahre die Menschenblattern epidemisch. *G. Gregory*, Arzt am Pocken- und Vaccinationsspitale, berichtet, dass die Zahl der in diesem Jahre in dem Pockenhospitale aufgenommenen Kranken 419 betrug, also grösser war, als in irgend einem Jahre seit 1796, in welchem 3549 Menschen zu London allein an den Pocken starben. Diessmal starben nur 1299, im vergangenen Jahre nur 725. Ueberhaupt wurden in den letzten 25 Jahren, d. i. von 1800—1825, im Pockenspitale zu London

5743 Kranke aufgenommen, von denen 2277 starben. Die Mortalität unter den nicht Vaccinirten war wie 41 : 100. Von 147 Vaccinirten starben 12. Doch nahm man es mit der Bestimmung, ob der Kranke vaccinirt sey oder nicht, nicht sehr genau. Im Juli und August war die Sterblichkeit am grössten. Diese Epidemie gehörte daher unter die allerbösartigsten, ward aber anderseits Veranlassuug, dass zu jener Zeit allein 4003 Kinder zur Vaccination in's Spital geschickt wurden[20]).

In Deutschland (1825).

Wenn wir der Angabe des *Michael Henke* [21]) glauben können, so herrschten also auch in Deutschland zu dieser Zeit die wahren Pocken, jedoch vermischt mit Varioloiden und Varicellen.

In Kopenhagen (1825—1826).

In Kopenhagen dauerte die Epidemie, die schon im Jahre 1824 begonnen hatte, auch noch in diesem Jahre fort. *Meol. Chr. Möhl,* Physicus daselbst, sagt aus, dass er in diesen Jahren allein 958 Blatternkranke im Seespitale behandelt habe[22]).

Diess wären die bekanntesten und vorzüglichsten Epidemien der Menschenblattern in unserm Zeitraume. Ueberblicken wir das Ganze noch einmal, so zeigt es sich, dass Grossbritannien und Schweden am stärksten heimgesucht wurden, und dass in diesen beiden Ländern auch die Sterblichkeit am grössten war. In letzterer Beziehung steht Deutschland vor allen Ländern am günstigsten da, was ohne Zweifel der allgemeinen, gesetzlich verbreiteten Vaccination und den bessern polizeilichen Sanitäts-Anstalten zuzuschreiben ist.

In medizinisch-praktischer Beziehung ergeben sich aus den in den angeführten Epidemien gemachten Beobachtungen folgende Resultate:

1. Im glänzendsten Lichte stellt sich der wohlthätige Einfluss der Vaccination, als Schutzmittel gegen die Menschenblattern heraus. Denn wenn vor Einführung derselben in Europa allein jährlich gegen 450,000 Menschen das Opfer der Pocken waren, so wurden die Epidemien in unserem Zeitraume, der gerade mit der allgemeinen Verbreitung der Vaccination beginnt, nicht allein seltener, sondern auch viel gutartiger, und daher die Sterblichkeit viel geringer. So wurden in Schweden allein in den Jahren 1800 und 1801, ehe noch die Vaccination eingeführt wurde, 18,089 Menschen von den natürlichen Pocken befallen. Hierauf entstand bis zum Jahre 1823 keine allgemeine Epidemie mehr, und in jener von 1823 und 1824, die doch sehr weit verbreitet und sehr bösartig war, starben im ganzen Reiche nur 1700 Individuen, und zwar fast lauter solche, die nicht geimpft waren, oder die natürlichen Pocken noch nicht gehabt hatten.

2. Durch die Einführung der Vaccination entstand gleichsam eine neue Art Pocken, nämlich die sogenannten modificirten, echten Blattern (*Variola vaccinica sive per vaccinam modificata*). Es sind diess solche Pocken, welche nach unvollständig verlaufener Schutzpocke nicht gar selten erschienen, aber in den allermeisten Fällen extensiv und intensiv gelinder verliefen.

3. Eine dritte Art Menschenpocken sind die sogenannten falschen (*Variolae spuriae s. varicellae*). Ihre Diagnose, schon früher durch *Sydenham* und *He-*

berden festgestellt, wurde in unserm Zeitraume durch *Heim*'s, des hoch verdienten Berliner Arztes, Forschungen noch genauer bestimmt[23]).

Rücksichtlich der Verschiedenheit des Wesens und der Natur des allen drei Arten von Pocken zum Grunde liegenden Ansteckungsstoffes hat der englische Arzt *John Thomson* die Hypothese aufgestellt, dass alle drei Arten von Blattern aus einem und demselben Contagium entständen, indem die Varicella auch nur eine Modification der Variola, und ihr Contagium nur durch Verdünnung, Alter, Witterung und Konstitution der Kranken geschwächt sey[24]). Diese originelle Idee von der Identität des Blatterngiftes fand jedoch ausser England nur wenig Beifall, vielmehr wurden die gewichtigsten Gründe dagegen aufgestellt. *Hufeland* dagegen glaubt, die wahren und falschen Blattern seyen sich auf die nämliche Art verwandt, wie Scharlach und Rötheln.

Die der naturphilosophischen Schule entsprungene Idee, die Blattern seyen, gleich Typhus und Scharlach, Stufen der zu einer grössern Vollkommenheit aufsteigenden Metamorphosen des Menschengeschlechtes, und sie seyen sogar wünschenswerth, indem dadurch die Ausbildung, Verjüngung und Verwandlung des Körpers bewirkt würden[25]), fand bei nüchtern Denkenden eben so wenig Beifall, als *Mesmer*'s sonderbare Meinung, die Ursache der Blattern sey das übliche Verfahren bei der Geburt, namentlich das zu frühe Unterbinden der Nabelschnur[26]).

Ueber das Alter der Pocken wurde in unserm Zeitraume ebenfalls noch viel gestritten. Das interessanteste und lehrreichste Werk hierüber verfasste der englische Arzt *Moore*[27]).

Zahlreich sind die Schriften, welche in unserm Zeitraume über die drei Arten der Blattern erschienen. Der Einfluss der Vaccination auf die Gestaltung der Form der Krankheit gab häufige Veranlassung zur näheren Charakterisirung der einzelnen Arten, und zur genauern Würdigung einer mit Vorsicht ausgeführten Vaccination. Obgleich sonach der Triumph der letztern überall an's Licht trat, so bereiteten doch die immer häufiger werdenden modificirten Blattern schon am Ende unserer Periode zu der später wirklich in Ausführung gekommenen Nothwendigkeit der Revaccination vor.

1) Ueber die jetzige Pockenepidemie, und die ausgezeichnete Wirkung einiger Hausmittel in derselben. Frankfurt 1800. 8.

2) *Ueberlacher*, Stadtphysikus in der Leopoldstadt: Beobachtungen über die Blattern in der Leopoldstadt bei der allgemeinsten und tödtlichsten Seuche im Jahre 1800; im med. Archiv von Wien und Oesterreich unter der Enns vom Jahre 1800—1801.

3) *W. Remer* in *Hufeland*'s Journal der praktischen Heilkunde. 1815. Aprilheft.

4) *Hufeland*'s Journal, Mai 1815.

5) Waarnemingen omtrent de thans heerschende epidemie der Kinderzickte. Rotterdam 1818. 8.

6) Over het beveiligend Vermögen der Kuepokken tegen de Kinderpokken. Groening 1818. 8.

7) An account of the Varioloid Epidemy, wich has lately prevailed in Edinburgh and other parts of Scotland, with observations on the identity of Chiken-Pox with modified Small-Pox. London 1820. 8.

8) *J. A. Elsässer*, Beschreibung der Menschenpockenseuche, welche in den Jahren 1814, 1815, 1816 und 1817 im Königreiche Würtemberg geherrscht hat. Aus den ämtlichen Acten gezogen. Stuttgart 1820. 8.

9) A history of the variolous Epidemie which occurred in Norwich in the year 1819, and destroyed 630 Individuals; with an estimate of the protection afforded by Vaccination, and a rewiew of past and present Opinions upon Chiken-Pox and modified Small-Pox. London 1820. 8.

10) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiethe der gesammten praktischen Heilkunde. Von einer Gesellschaft österreichischer Aerzte. Zweiter Band. Wien 1821. 8.

11) Protomed. *v. Schöller* in Beobachtungen und Abhandlungen österreichischer Aerzte. 6. Band. 1828.

12) The Edinb. med. and surg. Journal. July 1822. Erster Theil.

13) *Fr. Aloys Stelzig*, Stadt- und Criminalarzt zu Prag, Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiethe der gesammten praktischen Heilkunde von österreichischen Aerzten etc. 3. Band. 1823.

14) *John Forbes* in the London medical Repository by *James Copland*. Vol. XVIII. Nr. 105. September.

15) The american medical Recorder by *John Eberle and Henry Ducachet*. Philadelphia. Vol. V. April 1822. Art. III.

16) *Otto* in *Hufeland*'s Journal. 1824. Sept.

17) Journal 1824. October I.

18) *C. J. Ekström* in Ars-Beraettelse om Svenska Läkare-Sällskapets Arbeten. Stockholm 1825. 8. Nr. 1.

19) *Killermé*, Bericht in der Sitzung der Akademie der Medizin 27. November 1825.

20) The London medical and physical Journal. Edited by *Roderik Macleod* and *John Bacot*. Vol. LV. 1826. Februar.

21) Inaugural-Dissertation: Die Pocken-Epidemie zu Grosslangenheim im Sommer 1825. Würzburg 1827. 8.

22) De Varioloidibus et Varicellis. Hafniae 1827. 8. Ueber die Varioloiden und Varicellen. Aus dem Lateinischen übersetzt von *C. F. Theodor Brause*. Hannover 1828. 8.

23) *Horn*'s Archiv für medizinische Erfahrung. Band VII, Heft 2.

24) A. a. O. und in Edinburgh medical and surgical Journal 1820. Vol. LVI.

25) In der Isis von *Oken*. Jahrgang 1818. 10. Heft.

26) Asclepieion von Wolfart. 2. Jahrhang. Sept. S. 203, und früher in *F. A. Mesmer*'s Briefen über den Ursprung der Blattern und das Mittel dieselben auszurotten. Aus dem Französischen. Kempten 1802. 8.

27) The history of the Small-pox. London 1815. 8.

XI. Der Scharlach.

Kurt Sprengel führt die Geschichte des epidemischen Scharlachs bis zum J. 1790, und sagt am Schlusse, (5. Thl. 2. Abtheilung S. 546), dass der Scharlach ge-

gen Ende des Jahrhunderts die verheerendste Kinderpest gewesen sey. An uns ist es daher, das Fehlende nachzutragen, und seinen nur so nackt hingestellten Satz zu beweisen.

In den Jahren 1790—1794 herrschte das Scharlachfieber in vielen Gegenden von Nord-Deutschland, am Rhein und in Regensburg. Doch war die Sterblichkeit nicht gross. *G. E. Kletten* [1]), der es zu Stralsund und Greifswalde beschreibt, nahm in der Behandlung vorzüglich auf die herrschende Krankheits-Konstitution Rücksicht, lobt besonders die antigastrische und schwächende Behandlung, und war so glücklich, dass er von den vielen, und mitunter sehr gefährlichen Kranken, von 1795—1801 auch nicht Einen verlor. Aehnliche Beobachtungen machte *Schäffer* zu Regensburg 1792 [2]). Die Epidemien, welche *Ch. A. Struve* zu dieser Zeit in Görlitz, der grössten und schönsten Stadt in der Lausitz, beobachtete, waren ebenfalls noch gutartig, das Fieber hatte den Charakter der Synocha [3]). Nach *N. Chambon* herrschte in dieser Zeit auch zu Paris und der Umgegend ein nicht gefährliches Scharlachfieber mit vorherrschend entzündlichem Charakter (der sogar Aderlässe nöthig machte) und catarrhalischen Beschwerden, namentlich Husten [4]). Dass im Jahre 1794 in Schottland und England der Scharlach epidemisch grassirte, beweisen die Beobachtungen von *Allen*, *Blacke*, *Brody*, *Coventry* und *Clarke*. Hier war der Ausgang oft tödtlich; die Halsbeschwerden sehr bedeutend, die Behandlung gemischt.

Mit dem Jahre 1795 begann aber das Scharlachfieber viel gefährlicher und mitunter wahrhaft bösar-

tig zu werden; auch nahm es offenbar mehr den asthenischen Charakter an, und wurde jetzt im Allgemeinen (wahrscheinlich auch durch den Einfluss des gerade bekannt gewordenen *Brown*'schen Systems) mehr reizend behandelt. Dieser Art waren die Epidemien, welche *Struve* zu Görlitz 1796, 1798 bis 1801 beobachtete (l. c.); er meint, die häufigeren Complicationen von Catarrh und Rheumatismus haben die Krankheit bösartiger gemacht, so zwar, dass er die Krankheit fast einem contagiösen Nervenfieber gleich achtete (l. c. p. 19). Im Jahre 1800 sah *Struve* mehrere Fälle, wo sich die Pocken mit dem Scharlachfieber complicirten; diess war so gefährlich, dass das vierte Kind starb (l. c. p. 157).

Glücklicher, als *Struve*, war *Sauter* in der eben so gefährlichen Epidemie zu Altenburg in Alt-Preussen 1797, die er beschrieb [5]). Seine Behandlung war mehr antigastrisch. Auch hier waren die Halsbeschwerden sehr stark. Aehnlicher Art war die Epidemie zu Regensburg 1797 [6]), zu Stollberg, bei Aachen im Jahre 1798. Viele Kranke bekamen auch hier, wie bei *Struve*, gar keinen Ausschlag [7]). Viel gefährlicher war das Scharlachfieber den Kindbetterinnen zu Wien 1799, wo die Krankheit nach *Malfatti*'s Bericht epidemisch herrschte. Hier waren die Hals- und Brustbeschwerden ganz unbedeutend, dagegen das Exanthem meist dunkelfärbig, blaue Flecken, die Lochien übelriechend, der Uterus schmerzhaft, auch die Brüste manchmal entzündet. Am fünften Tage erfolgte meist der Tod; denn es wurden nur Wenige gerettet. Die Behandlung war reizend und stärkend. Anfangs hatte man mit ungünstigem

Erfolge zur Ader gelassen. Die Section zeigte Blutansammlung in der Hirnhaut und Entzündung der äusseren Geburtstheile [8]). Auch in Berlin war nach *Hufeland* (der es damals für stets asthenisch hielt) das Scharlachfieber den Kindbetterinnen sehr gefährlich, ja fast stets tödtlich. Er lobte Kampher mit Essigammonium, und verwarf alle kühlenden Mittel. — Ueber die Scharlach-Epidemie zu Hof in Ansbach, Baireuth etc. (Juni 1799) lieferte *Jördens* [9]), über die in Nieder-Sachsen *Fischer* [10]), über jene zu Göttingen *L. Ch. W. Cappel* [11]) und *Just. Arnemann* [12]) interessante Nachrichten. Obgleich diese Männer alle Brownianer waren, so fand doch *Jördens* die Säuren, *Fischer* die kühlenden Mittel, *Cappel* im einfachen Scharlachfieber eine antiphlogistische Behandlung, und *Arnemann*, der den Scharlach für ein inflammatorisches Fieber erklärte, die schwächende Methode durchaus nützlich.

Vom Jahre 1799 bis 1803 breitete sich das Scharlachfieber immer mehr über Deutschland aus, und nahm sehr häufig den nervösen und fauligen Charakter an, war daher sehr bösartig. In Sachsen allein sollen nach *Neumann* in dieser Zeit 40,000 Menschen daran gestorben seyn [13]). Die Krankheit zeigte jetzt die bedeutendsten Anomalien, die Halsbeschwerden fehlten oft, dagegen traten die Kopfaffectionen stärker hervor, und der Tod erfolgte häufig apoplectisch. Die Behandlung war leider meist reizend, obgleich die Krankheit da, wo die Aerzte sie antiphlogistisch behandelten, weniger gefährlich verlief. Beschrieben wurden die Epidemien zu Görlitz von *Struve* (l. c.), zu Nordhausen von *Filter* [14]), zu Erlangen von *Harless* [15]), im Herzogthume Magdeburg im Zero-

chow'schen Kreise von *Joh. Speun*[16]), zu Berlin von *Hufeland*[17]), zu Wittenberg von *Kreysig*[18]). Die gleichzeitigen (von 1801—1803 währenden) Epidemien in Polen und Russland, namentlich in Warschau, Petersburg, Moskau, beschreibt *Wolf*[19]), zu Marienwerder gab *Mörken* Nachricht[20]).

Auch in England zeigte sich die Krankheit epidemisch. *William Blackburne* berichtet uns, dass im Monate August 1802 in einer Schule nahe bei London von 64 Kindern von 8—12 Jahren 20 angesteckt wurden[21]).

In diese Zeit (1801) fällt auch die Erscheinung des *Hahnemann*'schen Werkes[22]), worin er die Belladonna, in ausserordentlich kleinen Gaben gereicht, als ein Präservativ gegen das Scharlachfieber anpreiset; übrigens hatte er seine Erfahrungen in der Epidemie zu Helmstädt und Königslutter gemacht. Hier hatte er bereits seine Symptomen-Kurirerei in vollem Lichte gezeigt, dabei aber verdanken wir ihm unstreitig die besten diätetischen Vorschläge, namentlich die dem Kranken gestattete freie Wahl der Getränke, und der mehr oder weniger warmen Bedeckung; denn dazumal wurden sie noch grösstentheils erhitzend und schweisstreibend behandelt. *Georg Friedr. Most*[23]) bemerkt, dass gleichzeitig (1799—1803) mit dem häufigen Erscheinen des Scharlachs auch die Influenza epidemisch herrschte, und dass die Heftigkeit der letztern durch die Scharlach-Epidemie gemildert wurde. Diese ausserordentliche Frequenz, die häufige Tödtlichkeit, um nicht zu sagen Bösartigkeit der Krankheit um diese Zeit erregten allgemeinen Schrecken, so zwar, dass man dieselbe der Pest gleichstellte, und mit dem Namen der Kinderpest belegte.

Glücklicherweise nahmen diese traurigen Verhältnisse schon im Jahre 1803 etwas ab, und wurden die Epidemien vom Jahre 1804 angefangen nicht allein seltener, sondern auch gutartiger.

Im Jahre 1804 und 1805 herrschte das Scharlachfieber in Edinburgh epidemisch. *James Hamilton*, der uns darüber berichtet, fand hier besonders die Purgirmittel aus Jalappa und Calomel (zumal zur Verhütung der wassersüchtigen Anschwellungen) von grossem Nutzen [24]). *Friedrich Jahn* beobachtete eine solche kleinere Epidemie im Jahre 1805 zu Meiningen [25]), *Hans Adolph Göden* eine solche zu Jena [26]) und *J. G. Bremser* in Wien [27]).

Im Jahre 1807 erschien die merkwürdige Schrift des Hofrathes und Leibmedicus, *J. Stieglitz*, zu Hannover [28]). In dieser bestrebte sich *Stieglitz*, Zweifel gegen das damals gewöhnliche Verfahren im Scharlachfieber zu erregen, den Verdacht auf dasselbe zu werfen, dass es unangemessen und ungenügend sey, und daher zum öftern das Scharlachfieber schlimm mache, nicht immer Epidemien vorfinde, die den gehörig geleiteten Bemühungen der Kunst widerstehen würden, sondern meist solche, die durch hier unangezeigte und verderbliche Arzeneimittel die höheren Grade der Bösartigkeit erst erlangen (Seite 8). Ohne Zweifel will *Stieglitz* dadurch andeuten, dass das sogenannte bösartige Scharlachfieber mehr ein Kunstprodukt der Aerzte, als der Natur entsprungen sey. — *Stieglitz* stellt ferner den sthenischen Charakter als solchen hin, der dem Scharlachfieber seiner Natur nach eigen sey, und lässt nur einen Uebergang in die asthenische Form zu, welcher aber bei richtiger Behand-

lung sehr selten erfolge. Letztere besteht bei ihm am ersten Tage in einem Brechmittel, dann bis zum dritten Tage gelinde Laxanzen und antiphlogistische Diät; bei Steigerung der Zufälle ein Getränk aus Vitriolsäure mit Syrup; Morgens und Abends 1 Gr. Calomel, und Senfpflaster auf die Gliedmassen. Droht der Uebergang in Asthenie, dann wird der Heilplan auf eine angemessene Art geändert (a. a. O. S. 270 ff.). Insbesondere eifert er auch gegen die so häufig ungegründete Furcht vor dem Zurücktreten des Exanthems und seine Versetzung auf innere Theile, indem er solches, wenn es wirklich eintritt, nur der verkehrten Behandlung, der Störung des normalen Verlaufes zuschreibt (S. 128). Die Grundlosigkeit dieser Furcht erwies sich wirklich auffallend durch die neuere Kurmethode englischer und auch deutscher Aerzte, welche im Scharlachfieber nicht allein ein kühles Verhalten anriethen, sondern selbst das kalte Wasser als Uebergiessung mit dem besten Erfolge anwandten. — Denn in der Epidemie zu Pressburg in den Jahren 1807 und 1808 thaten dem *Kolbany* die kalten Sturzbäder nach *Currie* die herrlichsten Dienste[29]). Eben so waren in der Epidemie 1807 zu Bamberg eine kühle Diät und kühle Temperatur, oxygenirte Salzsäure und kalte Waschungen die Hauptmittel, mit welchen *Pfeufer* so glücklich war[30]).

Die durch die starken Halsbeschwerden ausgezeichnete Scharlachfieber-Epidemie, welche im Jahre 1807 zu Gröningen in Holland herrschte, beschrieb *Tellegen*[31]).

Im Jahre 1809 trat das Scharlachfieber auch in einigen Gegenden von Frankreich, namentlich zu

Langres nach *Pistolet*, in Paris, und zu Entrecastraux im Departement du Var auf [32]).

In den Jahren 1810 und 1811 suchte diese Krankheit wieder ganz besonders das kaum davon befreite Deutschland stark heim, und hatte auch einen gefährlichen Charakter. Berlin [33]), Breslau [34]), die Harzgegend Hannover's, das Fürstenthum Lippe *), waren der Schauplatz des Uebels im Jahre 1810; doch ist die Sterblichkeit nicht so bedeutend, als im folgenden Jahre, wo die Krankheit in Berlin, Dresden und Sachsen überhaupt [35]), dann in Regensburg, Cassel, Weimar, in der Gegend von Hannover, Stadthagen und Minden epidemisch herrschte, und viele Leute, oft ganz plötzlich wegraffte. Im Weimar'schen machte dazumal *Schenk* glückliche Versuche mit der Belladonna als Präservativ [36]). Auch die Epidemie 1811 zu Colmar gehörte zu den gefährlichen, wie uns *Meglin*, dessen Kur mehr reizend, als antiphlogistisch war, berichtet [37]).

Das Jahr 1813 brachte zu den vielen Plagen in Oesterreich, Mähren, Steiermark und Kärnten auch noch ein epidemisches Scharlachfieber. Ungeachtet dazumal in Wien die Rose, Pocken und Nervenfieber häufig waren, griff die Krankheit doch in den Monaten Mai bis August sehr stark um sich; in Steiermark und Kärnthen gesellte sich die Ruhr dazu, wodurch viele Menschen starben [38]).

Die damals so allgemein in Deutschland verbreitete Kriegspest scheint der stärkern epidemischen

*) Zu Freystadt in Schlesien starben im Dezember von 200 Scharlachkranken (Einwohner 3000) einige 20 nach Dr. *Hoffmann* in *Hecker's* Annalen der gesammten Medizin. 3. Band. 4. Heft.

Entwickelung des Scharlachs hinderlich gewesen zu seyn, denn in den Jahren 1814—1816 hörte man nur an einzelnen wenigen Orten, z. B. in Bamberg (*Pfeufer*), in Mecklenburg und Schlesien, und nach Göden (a. a. O. S. 9) in Schweden von etwas häufigeren Scharlachkranken. Dagegen nahmen selbe vom Jahre 1817—1821 wieder mehr zu, doch ist die Sterblichkeit nicht bedeutend, wahrscheinlich weil die kühlende Behandlung immer allgemeiner wird.

Wieder beginnt der stärkere Ausbruch des Scharlachs im Jahre 1817 an den Küsten der Ost- und Nordsee, und verbreitet sich von da, wie früher, nach Süden und Westen fast über ganz Deutschland. Nach *F. A. G. Berndt* wurden im Cüstrin'schen von Ende November 1817 bis Ende Dezember 1818 über 35 Ortschaften, darin 1234 Individuen befallen, wovon über 201 starben. Auch hier bewährte sich die Belladonna als gutes Präservativ [39]). Zu gleicher Zeit herrschte die Krankheit in vielen Städten Mecklenburg's und Hannover's bis Bremen; auch in London soll sie sich 1817, besonders im April und Mai, gezeigt haben [40]). Im Jahre 1818 starben daran in Bamberg 50 Menschen (*Pfeufer*), in Hanau aber nach *J. H. Kopp* [41]) in den Jahren 1818 und 1819 von 600 Ergriffenen gegen 80. *Kopp*'s Hauptmittel war die oxygenirte Salzsäure, die er während des ganzen Verlaufes der Krankheit gab, und dabei viel kaltes Getränk reichen und ein kühles Regimen beobachten liess; doch begegnete er den Nervenzufällen bei unvollkommenem Ausschlage nicht mit kalten Begiessungen, sondern mit lauen Bädern. — Auch Professor *Krukenberg* in Halle, welcher uns über die

daselbst im November und Dezember 1818 und im Frühjahre 1819 herrschende Epidemie berichtet, fand das gelind antiphlogistische Verfahren am heilsamsten; er beobachtete übrigens bei einem Kranken eine zweimalige Eruption und zweimalige Abschuppung[42]).

Im Jahre 1819 herrschte der Scharlach gleichzeitig mit Masern sowohl in Schweden[43]), als auch im Fürstenthume Lippe, namentlich in Stadthagen, Bückeburg und Hagenburg[44]) epidemisch, und raffte verhältnissmässig viele (in den drei letztgenannten Städten starben 72 am Scharlach und 60 an den Masern) Opfer weg. — Von West- und Süd-Deutschland war es Ettlingen[45]) und Mannheim[46]), in Böhmen aber Beraun, welche von der Krankheit epidemisch heimgesucht wurden (im Jahre 1819). *Zeroni* sucht in seiner Schrift die Ansicht von der entzündlichen Natur des Scharlachs zu beschränken, wendet keine Kälte, sondern leichte Diät und Temperatur von + 15° R. an, und überlässt die Sache meistens der Natur. Doch war er nicht besonders glücklich. — Endlich beschreibt uns *Murray* eine Scharlach-Epidemie, welche in diesem Jahre zu Alfort in Aberdeen-Shire in Schottland herrschte, übrigens sehr gelinde verlief und durchgehends antiphlogistisch und mit Kälte behandelt wurde[47]).

Vom Jahre 1820 bis 1825 gab es keine bedeutenden Scharlachfieber-Epidemien, obgleich die Krankheit an vielen Orten sporadisch, ja in St. Petersburg und am Rhein (1820), ferner in und um Göttingen, im Mecklenburg'schen (1821), wo zugleich die Masern herrschten, sogar in minderem Grade epidemisch herrschte.

Bedeutender soll die Epidemie gewesen seyn, welche ebenfalls im Jahre 1821 zu Washington und in der ganzen Umgegend während der Monathe Mai und Juni von *Huntt* beobachtet wurde. Endlich wurde in den letzten Monaten des Jahres 1824 Kopenhagen stark vom Scharlachfieber heimgesucht. Im Ganzen zeigt das Erscheinen und die Verbreitung des epidemischen Scharlachfiebers ebenfalls, dass die Krankheit in den meisten Fällen aus Norden herkam; zuerst an den Küsten der Nord- und Ostsee erschien, und sich dann südlich und südwestlich über Deutschland und Frankreich verbreitete, dabei aber doch merkwürdigerweise manche Gegenden stets verschonte. — Die Schutzkraft der Belladonna wurde von mehreren Seiten bewährt gefunden; an andern Orten dagegen leistete das Mittel nichts.

Das Merkwürdigste, was die historische Forschung dieser Scharlachfieber-Epidemien liefert, ist wohl die sicher gestellte Erfahrung, dass diese Krankheit in der Regel (wenigstens in ihrem ersten Zeitraume) entzündlicher Natur ist, also auch antiphlogistisch, und nicht, wie bis auf unsere Zeiten immer, erhitzend schweisstreibend behandelt werden müsse; dann dass die Furcht vor Zurücktreten des Exanthems ungegründet, dagegen die zweckmässige Anwendung der Kälte, als kalte Luft und kalte Uebergiessungen, eines der vorzüglichsten Mittel sey, jenes gefürchtete Zurücktreten des Exanthems auf das Gehirn zu verhüten. Nebst den schon genannten Praktikern haben sich rücksichtlich der kalten Uebergiessungen im Scharlach noch besonders *Fröhlich*, *Reuss* und *Pitschaft*, *Milniz* und *Harder* zu St. Petersburg u. A., ausgesprochen.

1) De varia malignitatis ratione in febre scarlatinosa, observationibus illustrata. Lipsiae 1811. 8.
2) *Hufel.* Journal. Bd. 6.
3) Untersuchungen und Erfahrungen über das Scharlachfieber. Hannover 1803. 8.
4) Des maladies des Enfans. Paris an 7. Tom. 2. p. 250—272.
5) *Hufeland*'s Journal. Bd. 12. St. 2. S. 77—89.
6) *Schäffer* in *Hufeland*'s Journal. Band 6. S. 244.
7) *Kortum* in *Hufeland*'s Journal Bd. 7. St. 3. S. 25.
8) *Hufeland*'s Journal. Bd. 12. St. 3. S. 120.
9) *Hufeland*'s Journal. Band 14. St. 4. S. 98.
10) Ibidem Bd. 13. St. 4. S. 23.
11) Abhandlung vom Scharlachausschlage. Göttingen 1803. 8.
12) Einige Bemerkungen über das seit einigen Jahren in Göttingen herrschende Scharlachfieber. Nebst einem Nachtrage. Göttingen 1802. 8.
13) Aufsätze und Beobachtungen für Aerzte. Leipzig 1802. Band 1, u. in *Horn*'s Archiv Bd. 2, 1811.
14) *Hufeland*'s Journal. Bd. 29. St. 1, 1804.
15) *Hufeland*'s Journal. Bd. 12, St. 1, S. 132—153.
16) Ibidem. Band 19, St. 2, S. 132.
17) Journal. Band 16 und 17.
18) *Hufeland*'s Journal. Bd. 12, St. 3, S. 45. Dessen Abhandlungen über das Scharlachfieber. Leipzig 1802.
19) *Hufeland*'s Journal. Bd. 10, St. 4, S. 189.
20) *Hufeland*'s Journal. Bd. 19, Stück 3, S. 78—132.
21) Facts and observations concerning the prevention and cure of the scarlat Fever, with some remarks on the origine of acute contagions in general. London 1803. 8.
22) Heilung und Verhütung des Scharlachfiebers. Leipzig 1801. 8.
23) Versuch einer kritischen Bearbeitung der Geschichte des Scharlachfiebers, und seiner Epidemien von den ältesten bis auf unsere Zeiten. In 2 Bänden. Leipzig 1826. 8.
24) Observations on the utility and administration of purgative medicine in several diseases. Sixth. edit. Edinb. 1818. 8.
25) Handbuch über Kinderkrankheiten. S. 448—481.
26) Von dem Wesen und der Heilmethode des Scharlachfiebers. Berlin 1822. 8.
27) Ein Paar Worte über das Scharlachfieber und die Masern. Wien 1806. 8.
28) Versuch einer Prüfung und Verbesserung der jetzt gewöhnlichen Behandlungsart des Scharlachfiebers. Hannover 1807. 8.

29) Fernere Nachrichten von der glücklichen Anwendung des kalten und warmen Wassers im Scharlachfieber. Pressburg. 1808. 8.

30) Der Scharlach, sein Wesen und seine Behandlung, mit besonderer Berücksichtigung des 1818 zu Bamberg herrschenden Scharlachs. Bamberg und Würzburg 1819. 8.

31) Quaedam observationes in Scarlatinam. Groeningen 1808. 8.

32) Ozanam. T. 3. p. 324.

33) *Horn* und *Hufeland*, Archiv für medizinische Erfahrung. 1811. St. 2 und 3. *Hufeland*'s Journal Bd. 32. St. 6. S. 16.

34) Prof. *Joh. Wendt*, das Wesen, die Bedeutung und die ärztliche Behandlung des Scharlachs. Breslau 1819. 8. (Er ist Feind der schweisstreibenden, und Freund der kühlenden Methode, da auch er das Wesen des Scharlachs in Entzündung setzt.)

35) *Neumann* in *Horn*'s Archiv 1811. September. S. 304.

36) *Hufeland*'s Journal 1812. Maiheft.

37) Journal de Médecine par *Corvisart*. T. 13. Avril 1812.

38) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiethe der gesammten praktischen Heilkunde von österreichischen Aerzten. Wien 1821. Bd. 2.

39) Die Scharlachepidemie im Cüstrin'schen Kreise in den Jahren 1817, 1818, 1819, und die aus solcher gezogenen Bemerkungen; so wie die mit der Belladonna als Schutzmittel angestellten Versuche. Leipzig und Berlin 1820. 8.

40) Field in the London medical Repository. V. 8. 1817.

41) Beobachtungen im Gebiethe der ausübenden Heilkunde 1821. Nr. 17.

42) Jahrbücher der ambulatorischen Klinik zu Halle. 1820. Bd. 1, Abschnitt 9.

43) Professor *Westberg* in Svenska Läkare Sällskapets Handlingar. Band 2. 1820.

44) *Most* a. a. O. 2. Band. §. 300. ff.

45) *Schneider* medizinisch-praktische Adversarien 1821.

46) *Zeroni J.*, Beobachtungen, gezogen aus einer Epidemie des Scharlachfiebers, welche in Mannheim und dessen Umgebung während der ersten Hälfte des Jahres 1819 herrschte etc. Mannheim 1819.

47) Edinburgh medical and surgical Journal. 1821. October.

Tabellarische Uebersicht der in den einzelnen Jahren unseres geschichtlichen Zeitraumes an verschiedenen Orten vorgekommenen Epidemien.

Jahrgang.	Influenza.	Orientalische Pest.	Gelbes Fieber.	Scherlievo.	Typhus.	Aegyptische Augenentzundung.	Croup und Keuchhusten.	Orientalische Cholera.	Kindbettfieber.	Blattern.	Scharlach.
1800	Im Norden v. Europa, von Archangel über Deutschland bis England Lyon.	In Syrien, Aegypten und Marokko	Nordamerika, Cadix, Sevilla und Andalusien	Im österreich. Littorale von Fiume bis an's venet. Istrien und Krain.	Zu Genua	Unter den Franzosen und Engländern in Aegypten.				Am Nieder-Rhein und in Wien.	In Deutschland.
1801					Toscana.	detto.					Sachsen, Polen, Russland.
1802	England, Frankreich, Deutschland und Italien	Konstantinopel.		Herrschte fort bis zum Jahre 1819.	Toscana und Rom.	detto.					Sachsen, Polen, Russland und London.
1803	detto	Konstantinopel.	Malaga, St. Domingo.			detto.					Deutschland.
1804			Cadix bis Carthagena, Gibraltar, Livorno.			Gibraltar, Malta, Padua unter d. Civile.	Hauptsächlich in den Jahren 1806 und 1807 in Wilna, Deutschland, Frankreich, Holland, England, Schottland und Schweden.				Edinburgh.
1805	Frankreich, Schwaben.		Westindien, Nordamerika.		Belgien, in Baesrode und Buggenhut, Mähren und Galizien, Süd-Deutschland	Malta.					Edinburgh und Deutschland.
1806					In den Depots der Gefangenen in Frankreich. In den französischen Spitälern und auch unter dem Volke in Preussen	Sicilien.				Helmstadt.	
1807	Nordamerika.		Westindien, Nordamerika.								Pressburg, Bamberg, Gröningen in Holland.
1808			detto detto.			In Vicenza.					Pressburg.
1809					Insel Walchern.				Dublin, Leeds.		Frankreich. Paris und im Departement du Var.
1810			Cadix, Carthagena, Gibraltar, canarische Inseln.			Padua unter den. Civile.			Dublin, Leeds		Norddeutschland, Berlin, Breslau, Dresden, Weimar.
1811			Carthagena, Andalusien, Murcia unter d. Truppen.		In den Gefängnissen zu Vicenza. Im südwestlichen Deutschland.	Ancona.			Heidelberg, Dublin, Leeds.		Norddeutschland, Schlesien, Regensburg, Colmar.
1812	Frankreich.	Odessa, Konstantinopel.	Carthagena unter den Truppen		Unter den gefang. Spaniern in dem südl. Frankreich, franz. Armee in Russland	Ancona.			Heidelberg, Leeds.		
1813	detto	Malta, Bucharest	Cadix, Gibraltar		Auf dem Kriegsschauplatz in Deutschland. Eben so auch im folgenden J. Arc.	Unter der preuss. Armee, in Deutschland, in Brauweiler, am Nieder-Rhein.					Wien, Mähren, Steiermark, Kärnthen.
1814		Aegypten, Smyrna, Belgrad			Lombardie.	detto, in Brauweiler.		In Bengalen.		Berlin, Würtemberg.	
1815	Nordamerika.	Konstantinopel, Cairo, Noja (Neapol.), Basca im Peterwardeiner Distrikt.				Unter den engl. Truppen in Frankreich. Eben so unter d. Preussen u. Holländern		detto.		Würtemberg.	
1816	detto.	Noja (Neapolit.), Corfu.						detto.		Würtemberg, Schottland.	
1817					Italien und an der dalmatinischen Küste.	Livorno.		Am Ganges, in Silhet und Schittagong.		Rotterdam, Würtemberg, Schottland.	An den Küsten der Ost- und Nordsee, von da nach Süden und Westen fast über ganz Deutschland.
1818		Tanger.			detto Eben so in Irland, Schottland und London.	Livorno, unter der preuss. Besatzung in Mainz, Warschau.		Calcutta, Madras, Delhi, Bombay, Pondicherry, Ceylon.	Würzburg.	Wien und Schottland.	
1819		Tanger.	Cadix, Andalusien.		detto	Brauweiler, am Nieder-Rhein.		Calcutta, Armee an den Ufern des Sinde Mauritius, Bourbon, Arracan, Birma, Java, Sina und Chochinchina.	Würzburg, Wien.	England, Wien und Schottland	Schweden, Schottland und Deutschland, jedoch nur schwach.
1820			Cadix und Xeres.					detto Zanzebar, Borneo, Celebes, Macao, China, Manilla.	Würzburg, Dresden	Prag und Schottland.	
1821			Malaga, Barcelona, Tortosa, Mjorka, Marseille.			Kronstadt und Oranienbaum, unter d Matrosen der russischen Flotte.		detto, Java, Ostkuste von Arabien, Bagdad, Peking, Schiras, Tauris, bis zum baskischen Meere.		Prag, England, Baltimore.	Washington.
1822						detto. In Klagenfurt unter dem österreichischen Militar.		detto. Mosul, Diarbekr, Ostindien, Orfa, Bid, Aleppo.	Schottland, Edinburgh.	Baltimore	
1823						detto in Wien; in St. Petersburg unter den Kadetten.		Massenderan, Ghilan, Schirvan, Baku, Astrachan	Wien.	Schweden.	
1824						In Sicilien unter den neapolit. Truppen.			Dresden.	Kopenhagen, Schweden.	Kopenhagen.
1825						Wien und in Sicilien.			Berlin.	Paris, London, Kopenhagen	

Resultate aus vorstehender Tabelle.

Werfen wir einen aufmerksamen Blick auf die voranstehende Tabelle, so werden sich bei näherer Prüfung folgende Resultate daraus ergeben:

1. Unter denjenigen Jahren, in welchen besonders viele Seuchen herrschten, zeichnen sich das Jahr 1800, dann die Jahre 1812—1816 aus.

2. Es ist merkwürdig, dass zur Zeit des Völkerkrieges, d. i. in den Jahren 1812—1815, auch die Pest nicht allein stark herrschte, sondern sich am weitesten nach Norden und in Europa verpflanzte.

3. Nicht minder beachtenswerth scheint es zu seyn, dass, während die kriegführenden Heere in Deutschland vom Typhus und der epidemischen Augenentzündung heimgesucht wurden, das gelbe Fieber zu gleicher Zeit unter den französischen und spanischen Truppen im südöstlichen Spanien mit besonderer Heftigkeit wüthete.

4. Wenn wir das sogenannte Kindbettfieber und die orientalische Cholera ausnehmen, so finden wir im J. 1800 alle andern Hauptseuchen in Wirksamkeit. — Das nördliche Europa wurde von der Influenza, das südliche Spanien von dem gelben Fieber, das österreichische Littorale vom Scherlievo, Ober-Italien vom Typhus, die Franzosen in Syrien und Aegypten von der Pest, sie und die Engländer in Aegypten von der epidemischen Augenentzündung geplagt; und in jenen Gegenden Deutschlands, wohin die Influenza nicht gekommen war, herrschten Blattern und Scharlach epidemisch.

5. Zur Zeit, als die Cholera in Asien sich ausbreitete, herrschten in Europa besonders stark das Kindbettfieber, das gelbe Fieber, die Blattern und der Scharlach, und nur Italien und England wurden durch Hungersnoth vom Typhus verheert.

6. Woher mag es wohl kommen, dass in den Jahren 1817—1825, also in jener Periode, wo die orientalische Cholera so grosse Fortschritte nach Nord-Westen hin machte, die Pest auf ihren gewöhnlichen Heerd und auf das geringste Mass beschränkt blieb?

7. Worin mag es wohl liegen, dass vom Jahre 1801—1814 die Menschenblattern fast nirgends epidemisch vorkamen, und dass sie dann bis zum Schlusse unserer Periode fast ganz Europa, und zwar mitunter auf eine sehr verheerende Art heimsuchten?

8. Unter allen von uns aufgeführten Seuchen herrschte der Scharlach am häufigsten; denn mit Ausnahme des Jahres 1806, dann der Jahre 1814 bis 1816 und 1822—1823 fand man ihn stets in irgend einem Theile von Europa. — Deutschland bildete gleichsam den Heerd für diese Seuche, und von seiner Küste an der Nord- und Ostsee scheint sich dieselbe mehr als einmal nach Holland und Dänemark, Schweden und England einer-, und nach Süd-Deutschland, so wie nach Sachsen, Schlesien, Polen und Russland anderseits, verbreitet zu haben.

9. Das Kindbettfieber blühte vom Jahre 1809 bis 1812 in Schottland und Irland; vom Jahre 1811 bis 1812 in Heidelberg, und vom Jahre 1818—1825 hauptsächlich in Deutschland. Doch erschien es im

Jahre 1822 noch einmal in Schottland. Warum blieben wohl die übrigen Länder stets davon verschont?

10. Während in den Jahren 1806 und 1807 der Croup am stärksten herrschte, blieben die davon heimgesuchten Länder von der Influenza und dem Scharlache frei.

Die stationäre Konstitution.

Erst wenn es einem künftigen Geschichtschreiber der Medizin möglich wird, das Geheimniss der typischen Aufeinanderfolge der stehenden Krankheits-Konstitutionen, welches *Sydenham*, *Ramazzini*, *Stoll* und *Fr. Hoffmann* ahnten, aus einer Reihe von Umläufen zu entwickeln, erst dann wird die Geschichte des Menschen in ärztlicher Hinsicht vollständig, und die Wichtigkeit und Fruchtbarkeit eines Feldes derselben klar werden, das leider! noch viel zu wenig urbar gemacht ist.

Wir werfen einen Blick auf den *Genius epidemicus* unseres Zeitraumes, um diese Lücke in unserm Bezirke möglichst auszufüllen; aber, wenn wir ehrlich zu Werke gehen, das Wahre ausfindig machen, die Verhältnisse zum mannigfachen endemischen Charakter, die tellurischen Bezüge zu den Epidemien, die cosmischen, die geschichtlichen u. s. f. entwickeln, den Durchschnitt der verschiedenen Berichte der Autoren ziehen, und unsere Leser nicht mit nichtssagenden Verzeichnissen der Barometerstände mystificiren wollen, so bleibt uns nicht viel mehr zu sagen übrig, als — was man auf den Nagel eines Daumens schreiben könnte, und — was hiermit folgt:

Nach den Durchschnittsergebnissen der Beobach-

tungen, zumal deutscher Aerzte, war der stationäre Krankheits-Charakter zu Anfang unseres Jahrhunderts derselbe, den schon das Ende des vorigen vorbereitet hatte: der sogenannte adynamisch-nervöse. Er währte vom Jahre 1790 bis einschliessig zum Jahre 1810, obwohl in einem und dem andern Jahre, z. B. 1807, ein mehr activer Krankheits-Charakter wahrzunehmen war, was man jedoch mehr dem Einflusse der Jahreszeiten (?) zuschrieb. Im Jahre 1811 schlug dieser Charakter fast plötzlich in den entzündlichen um, der nun in seiner Reinheit unsern Zeitraum charakterisirte, und so bis zum Jahre 1821 fortherrschte, in welcher Zeit dann mehrere, besonders die der ältern Schule zugethanen österreichischen Aerzte, die ersten Spuren des sogenannten gastrisch-biliösen Genius sich zeigen sahen, der sich denn immer mehr entwickelte und den Uebergang zu den Typhen bildete, die den Zeitraum nach dem unsrigen auszeichnen [1]). Diesem, meist aus den Angaben süddeutscher Aerzte resultirenden Schema entsprechen denn auch die der übrigen. So war nach *Lentin* [2]) auch in Norddeutschland vom Jahre 1785 bis 1803 anfangs die pituitöse, sodann die nervös-adynamische Konstitution die vorwaltende. Die im Jahre 1811 grassirenden Nervenfieber participirten, nach *Schnurrer's* [3]) oben erwähnter Schilderung, an dem, damals aufblühenden entzündlichen Charakter, der sie, nach *G. A. Richter* [4]), auch im Jahre 1813 noch begleitete, wo der intercurrirende Kriegestyphus anfangs mit encephalitischen, später mit inflammatorischen Brust- und Unterleibs-Affectionen verlief. In den Jahren 1816 und 1817 dauerte in Deutschland, Holland, den

Rheinländern und der Schweiz trotz allen so vielfach gegebenen Bedingnissen zu adynamischen Seuchen, nach *Schnurrer* [5]), bei heftigen Gewittern, der inflammatorische Genius beharrlich fort, — und wir haben bereits oben (S. 286) berichtet, dass in jener Epoche (1816—1819) selbst in Irland und Italien die herrschenden Nerven- und Petechialfieber meist eine entzündliche Färbung trugen, und durch die antiphlogistische Methode noch am glücklichsten behandelt wurden. Und so stimmen denn die Beobachtungen der Aerzte so ziemlich überein, und liefern das angegebene Resultat.

Eine besondere Erwähnung verdient *Fr. v. Hildenbrandt*'s [6]) Ansicht: dass Sonn- und Mondfinsternisse die nächste Ursache der epidemischen Konstitutionen seyèn. Im Jahre 1820 war am 7. September, nach einem sehr heissen Sommer, eine complete Sonnenfinsterniss (ibid.) und in diesem Jahre änderte sich auch die epidemische Konstitution. Bei allen Krankheiten, acuten und chronischen, sporadischen und epidemischen, offenbarte sich eine entschiedene Neigung zur Atonie, welche bei Anwendung des antiphlogistischen Apparates die grösste Vorsicht nöthig machte; die leichtesten Ursachen erzeugten Kopfweh, Neuralgien, Manie, Hysterie, Chorea und Paralysen, und zwar immer mit dem Colorite torpider Schwäche oder erethistischer Erschlaffung, — nirgends mit dem der Hypersthenie. Dieser Zustand dauerte drei Jahre lang. Mit dem Jahre 1823 trat ein strenger Winter durch ganz Europa ein, löschte den asthenisch-nervösen Charakter, und erweckte seinen Gegensatz: die entzündliche Konstitution, wie wir sie früher in den Jahren 1816—1819 zu beobachten hat-

ten. Im Jahre 1823 aber war auch eine totale Mondfinsterniss. Im Jahre 1810 (im November) war eine totale Sonnenfinsterniss, und damals beobachtete man sehr viele Intermittentes, und bei den anhaltenden Fiebern Tendenz zum Adynamismus. Im Jahre 1811, wo sich, wie wir oben erzählten, der Inflammations-Charakter ausbildete, war das Phänomen eines grossen Kometen und einer excessiven Hitze bemerkenswerth. So viel von dieser Ansicht.

Es ist eine alte Beobachtung (doch bleibt sie ewig neu), dass immer die meisten Meinungen über diejenigen Gegenstände existiren, von denen man am wenigsten weiss. So erging es denn auch dem, welchen wir eben abhandeln. Am ausführlichsten, und wohl auch am gediegensten behandelten ihn *Harless* [7]), *Hildenbrandt*, Vater [8]) und Sohn [9]), *Hufeland* [10]), *Wittmann* [11]), *Kieser* [12]).

Harless, vielleicht der beste Schriftsteller unserer Periode über diesen Gegenstand, sieht den Grund der stationären Konstitution in den elektro-magnetischen Veränderungen der Erde und ihrer Atmosphäre, in sofern sie durch ihre antagonistische Beziehung zu den Planeten bedingt werden. *Hufeland* sucht ihn in einer gewissen, durch Chemie nicht zu entdeckenden, also vital zu nennenden Krasis der Atmosphäre. *Kieser* denkt sich Vorgänge im innern Leben der Erde, die sich in ihrem höchsten Produkte, dem Menschenleben, abspiegeln. *Wittmann* pflichtet der Ansicht bei, dass diese Konstitution wohl das Produkt des Conflictes unseres Planeten sammt seinen Organismen mit den übrigen Weltkörpern seyn möge, und nennt sie das cosmische Prinzip der Krankheiten.

Was den Verlauf betrifft, so behauptet *Harless*, dass immer nur ein Uebergang von der asthenischen (nervösen) Konstitution in die hypersthenische (entzündliche) Statt finde, und umgekehrt [13]); und so würde *Autenrieth* mit Unrecht eine catarrhalische und rheumatische statuirt haben. *Kieser* nimmt einen Mittelcharakter an, der sich durch Vorwalten der bildenden Thätigkeit ausspräche, und der *constitutio annua aequinoctiorum* und *quotidiana crepusculorum* entspräche (l. c.). Eine solche intermediäre und untergeordnete Konstitution wäre denn auch die gastrische der Schule *Stoll*'s. Nach *Harless* erfolgt ferner die Ausbildung stehender Konstitutionen in vollem Masse und ausgesprochenem Grade nur in den Ländern der gemässigten Zone, zwischen den Wende- und Polarkreisen (l. c. p. 118).

Es genügt, auf die wichtigsten Leitungen und Grundansichten dieses Zeitraumes über einen Gegenstand zurückgedeutet zu haben, dessen Behandlung lange nicht erschöpft, — ja, gestehen wir es offen, kaum begonnen ist, — um den künftigen Geschichtschreiber der Heilkunde, wie den Heilkünstler selbst, von Neuem auf dessen Wichtigkeit aufmerksam zu machen. *Hecker*, der eigentliche Gründer einer historischen Pathologie, hat vor Andern darauf hingewiesen, dass die epidemischen Konstitutionen mit der Entwickelungsgeschichte unseres Geschlechtes, ja selbst mit dem gesammten organischen Leben der Erde in naher Beziehung stehen. Wer wird verkennen, was schon *Sydenham*, *Juncker*, *Stoll* andeuteten, was *Kieser*, *Jahn* u. A. erörterten, — dass auch hier bestimmte, physiologische Gesetze wal-

ten, — auch hier eine typische Wiederkehr, und vielleicht eine regelmässige Entwickelung des Höhern aus dem Niedern, durch Combination und Assimilirung Statt finde? Gewiss, man kann mit *Hecker* die Erforschung dieses Entwickelungsganges als die erhabenste, würdigste und bedeutendste Aufgabe betrachten, als den höchsten und letzten Zielpunkt des Strebens der medizinischen Wissenschaft nach dem Einen und Ganzen.

Möchten die Kräfte der Begabtesten auslangen, ihn dereinst zu erreichen!

1) Dissertatio inaug. med. de Genio morbor. stationario; auct. *J. de Zlatarovich.* Vienn. 1830.

2) Uebersicht des Wechsels allgemeiner Gesundheits-Konstitution. In dessen Beiträgen. III. Thl. 2. Abtheilung. Nr. 12.

3) *Schnurrer Fr.*, Chronik der Seuchen. 2. Theil.

4) *G. A. Richter*, specielle Therapie. 11. Band.

5) *Schnurrer* l. c. 2. Band.

6) Franc. N. a *Hildenbrandt*, Animadversiones in constitutionem morborum stationariam, ejusque cum siderum laboribus vicissitudinem. Vindob. 1831. 8. p. 2. 7. et p.

7) Die Constitutio stationaria, ihre Wichtigkeit, ihr Einfluss auf Krankheitsbildung u. s. f. In seinen Jahrbüchern der deutschen Medizin. I. Band. 1. u. 2. Heft. Würzburg 1813.

8) Val. in ratio medend. p. altera. Vienn. 1813.

9) Franc. l. c.

10) Ueber atmosphärische Krankheiten, Epidemien, Contagien u. s. w. Journ. Bd. VII. 1823. Juli, und daraus abgedruckt im Buchhandel.

11) Ueber die stehende Konstitution in med. praktischer Hinsicht. *Harless*, rheinische Jahrb. der Medizin. Suppl. Bd. 1822. S. 144.

12) System der Medizin. 1. Bd. S. 673.

13) Versuche für die praktische Heilkunde. 1. und 2. Heft.

Viertes Hauptstück.

Merkwürdige neuere Erfahrungen über bereits bekannte, und Beobachtungen ganz neuer Krankheiten.

I. Fieber überhaupt.

Ueber das Wesen der Fieber wurde viel gestritten, und nach Verschiedenheit der Ansicht von dem Wesen waren auch die Definitionen des Fiebers verschieden. Der Hauptstreit dreht sich um die Frage: Gibt es essentielle Fieber, oder nicht? d. h. mit andern Worten: Ist das Fieber überall der äussere allgemeine Ausdruck einer örtlichen Krankheit, und also keine essentielle Krankheit, oder existirt eine besondere selbstständige Abnormität des Lebens, welche sich durch die bekannten Hauptfiebersymptome ausspricht? Es muss dem Forscher menschlicher Meinungen und Bestrebungen auf dem Gebiete der Heilkunst allerdings seltsam genug erscheinen, dass man im 19ten Jahrhunderte diese Frage aufwerfen konnte, nachdem die Behandlung dieser bezweifelten Krankheiten durch alle vorigen Jahrhunderte den wichtigsten Theil der Praxis und den bei weitem grössten der ärztlichen Schriften eingenommen hatte! Und in der That, wenn man unter einer essentiellen oder selbstständigen Krankheit eine bestimmte in einem Systeme heimische, von jeder andern in Erscheinung und Wesen verschiedene Alienation des Lebensprozesses begreift, so gibt es gewiss

essentielle Fieber, d. i. allgemeine Reactionen des ganzen Gefässsystems gegen eine krankmachende Potenz, so gut als örtliche, die dann erst ein consecutives Fieber nach sich ziehen. Das Studium der pathologischen Anatomie, welches auf die Metamorphosen einzelner Gebilde mehr aufmerksam machte, liess denn zwei Parteien entstehen, von denen die Eine überall nur örtliche Leiden, die andere dann und wann auch allgemeine, als idiopathisch betrachtete. Die grössere Anzahl der ältern Aerzte blieb der letzten Ansicht getreu; dagegen haben sich in der neuern Zeit mehrere Stimmen für die erste Meinung erhoben; diese war hauptsächlich von Seite der Franzosen ausgegangen, wo schon *Bordeu* den Satz aufstellte: Jedes Fieber wird bedingt durch die Affection eines bestimmten Organs. Gleichwohl folgte ihm der spätere *Pinel* in seiner Nosographie nicht, erkannte aber doch als den Grund der atonischen Fieber einen entzündlichen Zustand des Gehirns. *Broussais* sprach sich schon im Jahre 1808 dahin aus, dass alle Fieber als das Produkt einer örtlichen Störung anzusehen seyen. Drei Jahre später trat dieser Ansicht *Caffin* bei, indem er die Fieber als Krankheiten des secernirenden Capillarsystems, in Fieber der drüsigen Organe, der Schleimbeutel, der Organe der serösen, der blutigen Aushauchung und des Nervensystems eintheilte. — Die anatomisch-pathologischen Untersuchungen von *Prost* [1]) trugen viel zur Begründung der neuen Ansicht über die Fieber bei; noch weiter wurde aber der Gegenstand ausgearbeitet durch *Broussais*, welcher nichts weniger im Sinne hatte, als das veraltete Gebäude der Fieber-

lehre von Grund aus umzustürzen. Sowohl in seinen Schriften, als in seinen Vorlesungen bestrebte er sich zu beweisen, dass diejenigen Fieber, welche essentielle genannt werden, nichts seyen, als örtliche Krankheiten, Entzündungen, ja sogar blosse Magen- und Darmentzündungen. — Diese Revolution in der Fiebertheorie brachte mehrere Schriften *pro et contra* hervor: *Gius. Apost. Amoretti, Jacquet, A. P. Wilson Philip, Th. Ducamp, L. Ch. Roche, H. Dardouville, Gerard, F. G. Boisseau* [2]) *J. C. Collineau* [3]), *A. F. Chomel* [4]).— Diese auffallende Ansicht suchte *Spitta* [5]) auf theoretischem Wege mit der ältern Ansicht über die Natur der Fieber zu vermitteln; obgleich schon früher *Nasse* [6]) und *Schaeffer* [7]) dieselbe gründlich zu widerlegen versuchten. Indessen haben doch *Dzondi*, *Baerens* und *Kreysig* dem Begriff des Fiebers eine mehr locale Deutung gegeben, indem ersterer sagt: Das Fieber ist nur eine Symptomgruppe eines häufig verborgenen Entzündungszustandes [8]), und *Baerens* Fieber und Entzündung nur durch den Grad der Ausbreitung unterscheidet (jenes ist ein Ergriffenseyn des Gefässsystems in der Totalität, diese ein Gefässleiden einzelner Organe [9]). Selbst *Kreysig* meint, in gewisser Beziehung müsse jede Krankheit als eine örtliche angesehen werden, als sinnliche Erscheinung könne sie aber auch den Schein einer allgemeinen haben. Daher sey jede Krankheit an einen Theil des Körpers gebunden, eine theilweise Veränderung desselben, und es komme stets darauf an, in einem Organe oder System eine Hauptveränderung auszumitteln, von welcher als der Grundursache alle Symptome der Krankheit ausgehen [10]). Dennoch theilt er später die Fieber in Cardinal- und

symptomatische ein, und sagt: Erstere haben ihren Grund im Blutgefässsystem, seyen also idiopathische Krankheiten des Gefässsystems; Letztere begleiten gleichsam nur als Schatten eine andere, mehr partielle Krankheit, gehen zunächst von einem örtlichen Uebel aus [11]). Aber die Mehrzahl der practischen Aerzte blieb der alten Ansicht getreu.

Nach *Reil* ist Fieber eine Abweichung der Lebenskräfte eines Organs von seinem gesunden Zustande, ohne eine sichtbare mit derselben in Verbindung stehende Verletzung der Structur derselben, nähmlich eine Erhöhung der Reizbarkeit, wobei das Wirkungsvermögen unverletzt oder geschwächt ist, verbunden mit einer erhöhten Reizbarkeit derjenigen Nerven und Gefässe, die dem fiebernden Organ zunächst angehören. Im Gefolge der durch diesen Zustand erregten lebhaftern Lebensprozesse kann endlich Reizbarkeit und Wirkungsvermögen, selbst die Vegetationskraft zu Grunde gehen. — Das Fieber ist an kein bestimmtes Organ gebunden, auch keine absolut allgemeine, sondern oft eine örtliche Krankheit. Die nächste Ursache des Fiebers ist eine kranke Mischung der fiebernden Organe, vermöge welcher sie zu hastigern thierisch-chemischen Prozessen bestimmt werden. Auf die oben angegebene dreifache Art von kranker Modification der thierischen Kräfte in den fiebernden Organen gründete *Reil* die drei Hauptgattungen der Fieber: Synocha, Typhus und Lähmung, und theilte jede Hauptgattung in verschiedene Arten, je nachdem sich die Fieber auf das Gefäss- oder Nervensystem beziehen [12]).

Ueber Wesen und logische Definition des Fiebers kamen die Autoren nicht überein [13]).

Die meisten Aerzte halten sich bloss an eine Verbaldefinition, in welcher die hauptsächlichsten Erscheinungen des Fiebers aufgenommen werden. Neuere Aerzte, noch kurz vor dem Schlusse unserer Periode haben eine Realdefinition zu geben versucht. So z. B. *Schenkel* [14]) sagt: Das Fieber beruht auf einer zu grossen Aufregung der den Herz- und Arterienbewegungen vorstehenden Nerven, welcher eine schärfere Empfindung der letztern und eine grössere Reaction der Gefässfibern entspricht. Nach *Harless* [15]) sind Fieber die auf einander folgenden Acte der Entwicklung und Aeusserung eines ungleich, anomal und krampfhaft gewordenen Antagonismus zwischen dem Nerven- und Blutgefässsysteme, sowohl von Seite ihrer gegenseitigen Receptivität, als von der ihrer gegenseitigen Reactionsweise; so zwar, dass diese Störung und krampfhafte Anomalie des Antagonismus ihren Ursprung nimmt einerseits in dem Gebiete der Gefässnerven, andererseits in dem der kleinsten Arterien - Endigungen und der aus diesen hervorgehenden Capillargefässe, und sich von diesen Gebieten aus mehr oder weniger nach den Centralheerden des Nerven- und Blutgefässsystems ausbreitet. Er betrachtet daher Fieber als Krampf im Nerven- und Gefässsysteme, und vorzüglich in der Endverzweigung derselben. *J. Jones* [16]) gründete seine Ansicht vom Fieber auf die Vitalität des Blutes, die er für eine Modification der Elektricität hält.

Die Behandlung der Fieber im Allgemeinen hatte im Vergleich zur frühern Zeit noch in unserer Periode dadurch eine bedeutende Aenderung erlitten, dass die Ansicht von dem localen Charakter

der Fieber die Aerzte auf ein vorzugsweise antiphlogistisches Verfahren durch Blutentleerungen hinführte. Dazu trug aber auch die herrschende und namentlich von *Hufeland* [17]), *Schaeffer* [18]), *Schnurrer* [19]), *Kopp* [20]), *Scheu* [21]), *Kieser* [22]) vertheidigte Ansicht von dem seit 1811 herrschenden entzündlichen *Genius morborum* sehr viel bei. Die Naturphilosophie trug, wie das Beyspiel von *Marcus* lehrt, auch das Ihrige bei, und nun kam erst *Broussais*, und brachte diesen Vampirismus auf die höchste Stufe. Indessen eiferten viele Aerzte dagegen, worunter besonders *Schrag* [23]), *Vieusseux Gasp.* [24]), *Freudenthal* [25]), *E. D. Stahl* [26]), *Angeli* [27]), *Hufeland* [28]).

Dass sich diese entzündliche Konstitution (siehe oben) seither geändert habe, darüber stimmen alle Aerzte überein, nur die Zeit des Eintritts der Umänderung wird verschiedentlich angegeben. So fand *Stiebel* denselben schon im Jahre 1815, *Wolff* im Jahre 1823, *Bartel* 1821 und besonders 1825, *Rothamel* vom Jahre 1821—1825. Der Uebergang geschah Anfangs in der gastrischen und dann in der nervösen Konstitution. Ihm folgte die Therapie.

1) Le médecine eclairé etc.

2) Pyrétologie physiologique ou traité des fièvres considerés dans l'esprit de la nouvelle doctrine médicale. Paris 1823, 1824. 8.

3) Peut on mettre en doute l'existence des Fièvres essentielles; ouvrage couronné. Paris 1823. 8.

4) *A. F. Chomel*, de l'existence des Fièvres. Paris 1820. 8.

5) Ueber die Essentiellität der Fieber. Ein pathologischer Versuch. Göttingen 1823. 8.

6) Untersuchung über die Entzündungen in *Horn*'s Archiv für medizinische Erfahrung 1818, Januar. Februar S. 1.

7) Versuch eines Vereinens der Theorie und Praxis in der Heilkunde. Klinische Annalen. Bd. 2, §. 61.

8) Aphorismi de inflammatione. Halle 1814.

9) Entwurf einer naturphilosophischen Einleitung in die Heilkunde. Leipzig 1815. S. 82.

10) Handbuch der praktischen Krankheitslehre. Bd. 1. S. 135. Leipzig und Altenburg 1818.

11) Ibid. Bd. 2. S. 326.

12) Ueber die Erkenntniss und Kur der Fieber. 1797—1815. 8. 5 Bde. 3. Aufl. 1820—1828. 8. Halle und Berlin. 1. Thl. allgemeine Fieberlehre.

13) Ueber den Begriff und die Unterschiede der Fieber handelt *Fr. Aug. Benj. Puchelt* programma sistens notionem Febriumque distinctiones. Lipsiae 1815. 4.

14) Quaestio de Febre. Lips. 1823.

15) Neues praktisches System der speziellen Nosologie. Coblenz 1824. Bd. 1. S. 137.

16) The London med. and phys. Journal. Ed. by *Macelot* and *Bacot* Febr. 1825. V. 53. Med. chir. Zeitung 1826. Bd. 2, Nr. 43, S. 310.

17) Dessen Journal Bd. 38, St. 6, S. 91.

18) Ebendaselbst Bd. 53, St. 5, S. 19.

19) Die Krankheiten des Menschengeschlechts, historisch und geographisch betrachtet. Bd. 1. Tübingen 1803. S. 8.

20) Beobachtungen im Gebiethe der ausübenden Heilkunde. 1821. Seite 129.

21) *Hufeland*'s Journal Bd. 57. St. 4.

22) Ibidem. Bd. 59. St. 2. S. 3.

23) Ueber den Missbrauch des Aderlassens und die daraus entstehenden Folgen. Stuttgart 1815.

24) De la saignée et de son usage dans la plupart des maladies. Paris 1815. 8. Deutsch von *Klose*. Berlin 1819.

25) Commentatio medic. chirurgica sistens Venaesectionis et hirudinum adplicationis perlibrationem atque aestimationem etc. Goett. 1821.

26) Bemerkungen über das Aderlassen. Hannover 1823.

27) l'abuso del Salasso condannato dall' autorità de sommi pratici, dalla razione e dalla sperienza. Imola 1824. Ins Deutsche von *Widemann*. München 1828.

28) Die Gefahr des Blutlassens; ein Wort zur Beherzigung bei der Blutverschwendung unserer Zeit, in seinem Journal Bd. 58, St. 1, S. 3.

II. Wechselfieber.

Nicht sehr bedeutend waren die Fortschritte, welche man in dieser Periode in der nähern Kenntniss der Natur, des Wesens und Sitzes der Wechselfieber machte. Zwar fehlte es an lehrreichen Beobachtungen keineswegs, zumal da, wie wir gesehen haben, wichtige Epidemien geherrscht hatten. Die wahrhaft klassischen Werke des vorigen Jahrhunderts, namentlich jenes von *Torti*, scheinen den Gegenstand, sofern er auf blosser Erfahrung beruht, erschöpft zu haben. In theoretischer Beziehung versuchten die verschiedenen neuen Schulen, die der Erregungstheorie, der Naturphilosophie, die des *Broussais* und *Rasori*, die Natur des Wechselfiebers nach ihrer individuellen Ansicht zu erklären, und so kam es, dass die Anhänger der Erregungstheorie das Wesen des Wechselfiebers in directe Asthenie setzten, und diese mit flüchtigen Reizmitteln: Opium, Moschus, Kampher, Naphtha vitrioli, Alcalien, starken Weinen, und bei Abnahme der Krankheit Valeriana, Arnica, Serpentaria, Senega, China, Cortex cinnamomi etc. behandelten und zuletzt China allein gaben [1]); dass ferner die naturphilosophischen Aerzte die Symptome des Wechselfiebers durch überwiegende Expansion (Hitze) oder Contraction (Frost), oder vollkommene Indifferenz zwischen beiden (Genesung) erklärten, und narkotische Mittel, mit China, und bittere Mittel, erstere zur Beförderung der Expansion, und letztere zur Restauration anordneten [2]) (die bösartigen Wechselfieber sind nach *Marcus* ein Typhus, eine Gehirnentzündung [3]); dass endlich *Broussais* den Sitz der Wechselfieber in die Verdauungsorgane ver-

legt, und sie für periodische Magendarmentzündung hält, wobei das Gehirn und andere Eingeweide sympathisch gereizt sind, und sogar der Hauptsitz der Reizung werden können [4]). Auch *C. Fr. Heusinger* sagt: dass einem jeden Wechselfieber eine Entzündung (meistens der Milz) zu Grunde liege [5]). Unter den übrigen, mehr eklektischen Aerzten, nahm *Ph. Pinel* an, dass das Wechselfieber seinen besonderen Sitz nach der Reihe in den Gefässen der Verdauungsorgane, dem Muskelsysteme, dem Gehirne habe, je nachdem es entzündlich, gallig, schleimig, adynamisch oder atonisch sey (und dass es kein primitives Wechselfieber gebe [6]); *J. P. Frank* näherte sich der Meinung *Boerhaave's*, *Cullen's*, *Borelli's* u. A.; er verlegte den Sitz des Wechselfiebers in das Nervensystem, und stellt die *Febris periodica intermittens legitima nervosa, vel simplex benigna* als diejenige Species auf, *in quam quaevis altera intermittens, priusquam cortice fugetur, reducenda est* [7]), und ihm schlossen sich sehr viele Aerzte an. Doch gab es auch solche, welche den eigentlichen Sitz des Wechelfiebers nach alter Weise in die Verdauungsorgane verlegten, und unter diesen zeichnet sich *Gruithuisen* aus, der das Wesen der Krankheit, wovon das Wechselfieber Symptom ist, in eine ungewöhnliche Qualität der Substanzen und Kräfte in dem Verdauungsorgane setzt, wodurch diese nach der Gereiztheit, durch das Fieber einen trägern, mehr ruhenden Modus der Function annehmen; oder kürzer, das urspüngliche Krankheitswesen des Wechselfiebers ist eine theilweise, periodische, ungewöhnlich veränderte Reproduction, welche von den Verdauungs-

werkzeugen ausgeht, und in den Drüsen und secernirenden Häuten daselbst seinen Sitz hat [8]). Die Mehrzahl der Aerzte erklärte das Wesen der Wechselfieber für unbekannt, und hielt sich bloss an die Angabe der Symptome.

Andere glaubten noch fortwährend, dass bei dem Wechselfieber das Blut durch miasmatische Vergiftung verändert sey. So behauptet *C. G. Hopf* [9]), jedes Wechselfieber sey ein Produkt einer Vergiftung durch die Sumpfgasarten, ohne welche sich ein Wechselfieber so wenig ausbilden könne, als sich ohne Blei eine Bleivergiftung entwickelt.

Das wichtigste Werk über Wechselfieber in unserer Periode ist wohl das von *F. J. C. Sebastian* [10]), welcher sich aber alles Theoretisirens und aller Hypothesen enthält, sondern den rein praktischen Weg verfolgt.

Unter den Franzosen haben sich *L. A. Fizeau* [10]), *F. M. Audouard* [11]), *J. L. Alibert* [12]) und *E. M. Bailly* [13]), welche auch das Wechselfieber für contagiös halten, durch interessante Beobachtungen ausgezeichnet. Viel gab man sich mit den Complicationen der Wechselfieber und ihrer daher rührenden so verschiedenen Benennung ab. Die pathologische Anatomie gab wenig Ausbeute, weil wohl selten ein Kranker an einem einfachen Wechselfieber stirbt.

In Bezug auf die Behandlung der Wechselfieber ist wohl die wichtigste Ausbeute, dass die Chinasalze, nach *Double, Chomel, Bailly, Gittermann, Petroz* das schwefelsaure Chinin, nach *Double, Chomel* und *Marianni* auch das schwefelsaure Cinchonin [14]) die China als *febrifugans* ganz ersetzen, und von

manchen Nebenfolgen frei sind (siehe *Mat. medica*). Uebrigens wurde die Zahl der China-Surrogate fortwährend vermehrt, und *J. C. Renard* zählt deren allein 80 inländische auf [15]), worunter das *Geum urbanum* nach den meisten Erfahrungen das beste seyn soll; wogegen wieder *J. V. v. Hildenbrandt*, der Rinde vom Tulpenbaume *(Liliodendron tulipifera)* das Wort redet [16]). Unter den übrigen vorgeschlagenen Heilmitteln verdienen die Kreuzspinnen und das Spinngewebe nach *Laubender* u. A.; der Arsenik nach *Brera, Harless, Pearson* und *Heim*, das Eiweiss nach *Seguin*, der thierische Leim nach *Heinecken*, das Opium nach *Lied, Sebastian Eberle, Bedingfield* u. A., die Ratanhia nach *Recca*, die Brechweinsteinsalbe nach *v. Pommer* und *Peyrson* besonders angemerkt zu werden.

1) *Adalb. Fr. Marcus*, Magazin für spezielle Therapie und Klinik, nach dem Grundsatze der Erregungstheorie 1. Bandes 1. Stück.

2) Ephemeriden der Heilkunde von *Marcus*, 5. Band. 4. Heft: Das Fieber zu Walchern.

3) *Graf*, über das Wechselfieber in Hinsicht seiner Entstehung und Behandlung, ein Versuch. In *Horn*'s Archiv 2. Heft, 2. Bd. Nr. VI.

4) Examen des doctrines médicales et des Systèmes de nosologie etc. Vol. 2. Paris 1821. 8.

5) Betrachtungen und Erfahrungen über die Entstehung und Vergrösserung der Milz. Eisenach 1820. 8.

6) Nosographie philosophique, ou la méthode de l'analyse appliquée à la médecine. Vol. 2. Paris 1789. Vol. 3. Paris 1803—1818. 8. Tom. I. Pyretologie.

7) Epitome. Tom. I. pag. 56. Manheimii 1792. 8.

8) Theorie der Fieber überhaupt und des Wechselfiebers insbesondere. Med. chir. Zeitung von *Ehrhardt*. 1818. 2. Bd. S. 61—63.

9) Beobachtungen und Bemerkungen über die sogenannte schwarze Blatternkrankheit, nebst Angabe einer Präservativ- und Heilmethode gegen solche Wechselfieber, die von der Ausdünstung der Sümpfe entstehen. Altenburg 1812. 4.

10) Ueber die Sumpfwechselfieber im Allgemeinen, und vorzüglich diejenigen, welche in Holland epidemisch herrschen. Karlsruhe 1815. 8.

11) Recherches et observations pour servir à l'histoire des fièvres intermittentes. Paris 1803. 8.

12) Nouvelle therapeutique des fièvres intermittentes. Paris 1812. 8., und Recherches sur la contagion des fièvres pernicieuses intermittentes. Paris 1808. 8.; wo er die Ansteckungsfähigkeit derselben vertheidigt, die Wechselfieber für eine periodische Nervenkrankheit hält, und bei einem einfachen Wechselfieber, von welchem Typus es sey, sogleich fiebervertreibende Bolus aus Kampher, Aloë und Opium gibt. Hiermit, so wie auch mit Senfteig vor dem Paroxysmus aufgelegt, will er heilen und verhüten.

13) Traité des fièvres pernicieuses ou atoniques intermittentes. Paris 1817. 8., 1819. 8. Ital. Palermo 1819. 8.

14) Traité anatomico-pathologique des fièvres intermittentes. Paris 1825. 8. — Fondé sur les observations cliniques, sur des faits de physiologie et de pathologie comparées, sur des autopsies cadaveriques et sur des recherches statistiques recueillies en Italie pendant les années 1820—1822.

15) Revue méd. historique et philos. Première année 1820. Paris.

16) Die inländischen Surrogate der Chinarinde, in besonderer Hinsicht auf den Continent von Europa. Mainz 1809. 8.

17) *Ehrhardt*, med. chirurg. Zeitung. 1809. Bd. 1. S. 342, und Ratio medendi. Viennae 1814. P. II. p. 199. 200. (*Eberle.*)

III. Krankheiten der Respirationsorgane und des Herzens.

Auscultation nach *Laennec.*

Die vollkommenere Art, wie man in der neueren Zeit die pathologische Anatomie zu treiben anfing, hatte auf die nähere Kenntniss der Krankheiten der Respirationsorgane einen ganz ausserordentlichen Einflusss, ja eine gänzliche Umwälzung in der Theorie dieser Krankheit erzeugt, ohne dass freilich die Therapie davon bisher einen entsprechenden Nutzen gezogen hätte.

Aber auch in Bezug auf die viel genauere Diagnose

der Brustkrankheiten wurde in dem letzten Viertel unserer Periode Ungewöhnliches geleistet. Und diess geschah hauptsächlich durch *Laennec*'s Erfindung der mittelbaren Auscultation.

R. T. H. Laennec, der scharfsinnige Beobachter, den wir bereits aus der Geschichte der pathologischen Anatomie rühmlich kennen gelernt haben, und der sich 18 Jahre lang mit pathologischer Anatomie beschäftigt hatte, begann im Jahre 1816 seine Untersuchungen über ein Mittel, die verschiedenen Verletzungen der Lunge und des Herzens auch im lebenden Zustande genau kennen zu lernen, und gab im Jahre 1819 sein bedeutendes Werk, als das Resultat langjähriger Studien an Lebenden und an Todten heraus [1]), dessen Hauptgegenstand darin bestand, auf akustischem Wege, mittelst eines hölzernen Cylinders die verschiedenen Verletzungen dieser Organe zu erkennen, und hiermit die anat. pathologischen Thatsachen in Verbindung zu bringen. Hierbei benutzte er bloss die beiden wichtigen Werke von *J. N. Corvisart* [2]) und *G. L. Bayle* [3]), und glaubte, dass seine Methode auch bei den Thieren, und bei Tauben und Stummen Nutzen bringen könne (Préface).

Laennec, mit der Unzulänglichkeit der unmittelbaren Auscultation nach *Auenbrugger (Percussio pectoris)* und des Hippokrates, der das Ohr an die Brust zu legen empfahl, bekannt, erinnerte sich aus der Akustik, dass das Anschlagen einer Stecknadel an das eine Ende eines Balkens deutlich von dem an das andere Ende desselben angelegten Ohre gehört wird. Er machte nun mit einem festen papiernen Cylinder den Versuch, und fand, dass er die Schläge des Herzens um Vieles deutlicher vernehme, als sonst.

Er glaubte nun, dass man auf diese Art auch die Stimme und das Athmen besser hören könne, machte verschiedene Versuche mit soliden Körpern, und überzeugte sich zuletzt, dass Körper von mittlerer Dichtigkeit, z.B. Papier, Rohr, Holz den Schall am besten leiten. So entstand endlich sein Instrument, dem er den Namen Stéthoscope gab, und welches aus einem hölzernen Cylinder von 1½ Fuss Länge und 1½ Zoll Durchmesser besteht. Dieser Cylinder ist dergestalt durchbohrt, dass er in seinem Mittelpunkte eine Röhre von 3 Linien Durchmesser bildet, ferner, um ihn tragbarer zu machen, in der Mitte mittelst einer Schraube aus einander genommen werden kann, und an seinem einen Ende bis zu der Tiefe von 1½ Zoll trichterförmig ausgehöhlt ist. Will man die Stimme oder den Herzschlag untersuchen, so wird in jene trichterförmige Oeffnung ein dieselbe genau ausfüllender Zapfen von demselben Holze eingebracht, den eine bis zu einer gewissen Tiefe in die Röhre des Cylinders eindringende kupferne Röhre befestigt. Genannter Zapfen ist überflüssig, wenn man bloss die Respiration, oder das Röcheln (*râle*) erforschen will.

Beim Gebrauche wird dieses Instrument, wie eine Schreibfeder, ganz nahe an dem trichterförmig ausgehöhlten Ende gefasst, und mit diesem auf die Brust, die wohl noch mit dem Hemde bedeckt seyn darf, gesetzt. — Bei sehr magern Subjecten, wo zwischen den Rippen bedeutende Vertiefungen entstehen, müssen diese durch Charpie oder Baumwolle in Leinwand oder Papier gewickelt ausgefüllt werden. Dasselbe ist auch nöthig bei Erforschung des Herzens, wenn

das untere Ende des Brustbeins stark nach rückwärts, wie bei Schustern und andern Handwerkern gebogen ist. *Laennec* will übrigens weder die Percussion nach *Auenbrugger*, noch die *Commotio hippocratica*, noch das Ausmessen des Brustkastens durch seine Methode verdrängen, sondern weiset ihnen vielmehr im Verlaufe seines Werkes die passende Stelle, wo sie mit Vortheil mit der seinigen verbunden werden, an (l. c. 1—13).

Laennec gebraucht das Stethoscop:

I. Zur Erforschung der Stimme. *Laennec* machte die Entdeckung, dass bei Eiterhöhlen in der Brust, die von der Erweichung der Tuberkeln entstanden waren, und mit Bronchialästen von verschiedenem Diameter communicirten, wenn der Cylinder diese Stellen bedeckte, und nun der Kranke sprach, die Stimme unmittelbar aus der Brust zu kommen schien, und ganz und gar durch den Central-Kanal des Cylinders ging. Solches bemerkte er nur im Umfange eines Quadratzolles. Er nannte dieses Phänomen *Pectoriloquie* (die Brustsprache). Sehr wichtig ist die Anwendungsart dieses Phänomens zur Diagnose der Lungensucht; denn wenn die Brustsprache in ihrer ganzen Vollkommenheit aus irgend einer Stelle der Brust ertönt, so kann man mit Sicherheit schliessen, dass an dieser Stelle eine mit den Bronchien communicirende Höhle sey. Einen genauen Begriff von der vollkommenen Brustsprache erhält man, wenn man den Cylinder an den Kehlkopf eines Gesunden setzt, und ihn sprechen lässt. *Laennec* fand durch seine zahlreichen Leichenöffnungen bestätigt, dass die vollkommene Brustsprache jederzeit sicher auf Exulcera-

tion der Lunge deute, wenn auch alle anderen Zeichen derselben fehlen. — Eine Abart der Brustsprache ist die Egophonie s. *Pectoriloquie chévrotante.* Sie besteht ebenfalls in einem starken Wiederhall der Stimme unter dem Cylinder. Die Stimme ist schärfer und höher als die des Kranken, gleichsam silbern (argentine), und hat die grösste Aehnlichkeit mit dem Meckern der Ziegen. Sie soll nur bei Individuen vorkommen, die an acuten oder chronischen Pleuresien mit bedeutendem Extravasat in der Pleura leiden, daher auch bei Brustwassersucht und andern Extravasaten in der Brust (l. c. p. 15—150).

II. Zur Erforschung der Respiration. Setzt man das trichterförmige Ende des Cylinders auf die Brust eines gesunden Menschen, so hört man während des Ein- und Ausathmens ein leichtes aber deutliches Geräusch, dem eines Blasebalgs oder dem Einathmen eines ruhig Schlafenden ähnlich. Hört man dieses Geräusch irgendwo nicht, so ist es ein Zeichen, dass die Lunge an dieser Stelle aus irgend einer Ursache undurchgängig geworden ist. In dieser Beziehung gibt nun *Laennec* die Zeichen an, um die meisten Brustkrankheiten, als: Lungenentzündung, Gangrän der Lungen, Emphysem, verschiedene krankhafte Produktionen (Kysten, Würmer, Melanose, Encephaloide, Tuberkeln), ferner Brustfellentzündungen, Pleuresie, Brustwassersucht, Ansammlung von fremden festen Körpern, Blut in der Pleura, Zwerchfellsbrüche und Pneumothorax (l. c. tom. I. p. 151 bis 456) zu diagnosticiren.

III. Zur Erforschung des Röchelns (*Exploration du Râle*). *Laennec* versteht darunter alle

Arten von Geräusch, die während des Athmens durch den Durchzug der Luft durch verschiedene Flüssigkeiten, welche sich in den Bronchien oder in dem Gewebe der Lunge befinden, entstehen. Diese verschiedenen Arten, durch das Stethoscop ermittelt, dienen ihm dann zur Diagnose des Lungen-Oedems, der Lungenapoplexie, der Phthisis pulm., des Lungencatarrhs, Extravasaten, Empyeme u. s. w. (l. c. tom. 2. p. 1 bis 193).

IV. Zur Erforschung des Blutlaufes. Das Stethoscop dient hier zur Beurtheilung des Umfanges, der Stärke und des Rhythmus der Herzschläge mittelst des dem Ohre mitgetheilten Geräusches. Mit vieler Genauigkeit beschreibt *Laennec* hier die mancherlei Verschiedenheiten dieses Geräusches. Alsdann benützt er es zur Diagnose aller Krankheiten des Herzens sowohl, als der grossen Gefässe und des Herzbeutels (tom. 2. p. 194—445 *à la fin*).

Der Nutzen des Stethoscops, in Bezug auf die Diagnose der Lungen- und Herzkrankheiten, war zu auffallend, als dass er nicht bald von den meisten Pariser Aerzten eingesehen, und der Gebrauch dieses Instrumentes nicht durch eigene Forschungen von denselben weiter geführt und fast allgemein wurde. *Laennec* selbst hatte seine Erfindung nie geheim gehalten, sondern in dem Hospitale Nelkre, und durch die daselbst angestellten Aerzte und Eleven, welche späterhin in die Provinzen geschickt wurden, und die ihm bei seinen Untersuchungen behülflich waren, wurde die Sache auch in den Provinzen Frankreichs verbreitet.

Aber es blieb nicht bei der Anwendung des Stethoscops in Brustkrankheiten. *Lejumeau de Kerga-*

radec versuchte die mittelbare Auscultation mit merkwürdigem Erfolge auch auf die Schwangerschaft anzuwenden. Er unterschied theils durch das blosse Gehör, besonders aber durch das Stethoscop die zweierlei Pulsationen des Foetus und der schwangern Mutter, und fand so ein untrügliches Zeichen wirklich vorhandener Schwangerschaft, schloss aus dem Vorhandenseyn des einfachen, mit Blasen verbundenen Pulsirens auf die Gegenwart des Mutterkuchens, aus der Verminderung der Doppelschläge des Foetus an Schnelligkeit und Stärke auf den Gesundheitszustand des Kindes, auf den Einfluss, welchen moralische und physische Reize, so wie auch Krankheiten der Mutter auf dieses haben; erkannte durch das Gewahrwerden der Doppelschläge an verschiedenen Orten des Unterleibes eine Zwillingsschwangerschaft, lernte aus der Stelle, wo die Pulsation gehört wird, die Lage des Kindes bestimmen, glaubte auf solche Art auch Licht auf die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter werfen zu können; endlich in Fällen, wo der Kaiserschnitt angezeigt wäre, würde man das Einschneiden auf den Sitz des Mutterkuchens vermeiden können [4]). In diesem Werke hatte auch *Laennec* einige Beobachtungen beigefügt. Es wurde in Paris eine Kommission zur Prüfung niedergesetzt, welche günstig darüber urtheilte. Bald wurde nun der Gegenstand allseitiger Prüfung der Geburtshelfer unterworfen, und es fehlte nicht an Gegnern. So machten *Dugés* und *Baudelocque* mehrere Einwendungen gegen die Anwendung der Auscultation als diagnostisches Zeichen der Schwangerschaft [5]). *J. Pierre Maygrier* glaubt dadurch bloss die andere Probe der Schwangerschaft zu unter-

stützen; für sich allein gebe die Auscultation kein hinreichendes Zeichen. Nach *Foderé* ist das Stethoscop in Rücksicht der verschiedenen am Unterleibe wahrzunehmenden Pulsschläge Täuschungen unterworfen [6]). — Dagegen sprachen sich *V. Collin* [7]), *D'Outrepont* [8]), *C. J. Haus* [9]), *Herrm. Christ. van Hall* [10]), *Kruhse* [11]), *Lau* [12]), *Busch* [13]) und *Ritgen* [14]) für den Nutzen der Auscultation aus; nur gestanden die meisten, dass das Hören mit dem Stethoscop am Unterleib viele Uebung erfordere, wogegen das Anlegen des Ohrs (einfache Auscultation) fast dieselben Zeichen gewähre. Wichtig ist, dass *Lenormand* durch das Stethoscop eine Schwangerschaft entdeckte, die bis zum siebenten Monate für einen Scirrhus des rechten Ovariums gehalten wurde [15]).

Immer weiter verbreitete sich die Anwendung des Stethoscops bei Krankheiten. *J. Lisfranc* war es, welcher bald darauf seine Resultate bekannt machte über die Anwendung dieses Instrumentes zur Erforschung der Blasen- und Gallensteine, anderer fremder Körper im Organismus, der Wassersucht, Windsucht, einiger Gehörkrankheiten und der Knochenbrüche [16]).

Dass der Gebrauch des Stethoscops auch in England geübt wurde, und mit günstigem Erfolge, beweisen die Schriften von *J. Forbes* [17]) und *W. Stockes* [18]).

Was die Herzkrankheiten insbesondere betrifft, so sprachen die Beobachtungen und Versuche von *J. Bouillaud* sehr zu Gunsten des Stethoscops [19]), wie denn dieser Autor in seinem späteren Hauptwerke über die Herzkrankheiten wahrhaft überraschende Diagnosen mittelst des Stethoscops aufstellt.

Es erübrigt jetzt noch, zu zeigen, in wie fern die

ältern Ansichten über die Brustkrankheiten durch die neuere Bearbeitung der pathologischen Anatomie und sonach auch durch das Stethoscop eine wesentliche Veränderung erlitten haben.

In anatomischer Rücksicht theilt *Laennec* die Lungenentzündung in drei verschiedene und leicht zu erkennende Grade.

Im ersten Grade ist die Lunge schwerer und fester als sonst, livid, bläulich von Farbe. Noch knistert sie etwas zwischen den Fingern gedrückt, aber viel weniger als im gesunden Zustande. Zerschnitten zeigt sich ihr Gewebe blauroth, und von einem mehr oder weniger blutigen, schäumigen und trüben Serum angefüllt, welches aus der Schnittfläche träufelt. In diesem Zustande unterscheidet man noch die schwammige Textur der Lunge, und *Bayle* nennt ihn: Engouement[20]).

Im zweiten Grade ist die Lunge hepatisirt, oberflächlich weniger livid, im Innern aber dunkelroth; deutlich bemerkt man die Flecken der schwarzen Lungensubstanz. Durchschnitten fliesset ein trübes, blutiges, aber dickeres Serum, als im ersten Grade, ab, das bisweilen eiterartig, aber nie schaumig ist. Die Schnittfläche scheint wie Leber aus ungleichen Acinis zu bestehen, Luftbläschen sieht man keine mehr, auch knistert die Lunge nicht mehr beim Drucke.

Im dritten Grade behalten die Lungen die Härte und das granulirte Ansehen, wie im vorigen Grade, aber die Substanz wird blassgelb (*Engorgement jaune*), und gibt eingeschnitten eine gelbe, undurchsichtige, zähe, fast geruchlose, wirklich eiterartige Materie. Diess ist nun die wahre Eiterung der Lungen-

substanz, welche nur im dritten Grade der Lungenentzündung, und daher äusserst selten vorkommt (bei 100 Leichenöffnungen kaum 5—6mal), und wohl zu unterscheiden von der sogenannten Vomica des Hippokrates und der Aerzte überhaupt, welche nach *Laennec* nie das Produkt der Eiterung, sondern nur die erweichte Tuberkel-Materie ist (l. c. tom. I. p. 160 bis 164). Eben so auffallend und den Ansichten anderer Aerzte engegengesetzt ist die Meinung von *Laennec*, dass sich der Lungenbrand ohne vorhergehender Entzündung ausbilden könne, mehr Ursache als Wirkung der Lungenentzündung sey; er zählt ihn zu den ursprünglich brandigen Krankheiten, wie die Pustula maligna, und den Anthrax; er beschreibt zwei Arten derselben, den nicht umschriebenen und den umschriebenen (l. c. p. 181—209). Auch widerspricht *Laennec* der allgemein angenommenen Meinung, dass bei der Lungenentzündung Vermehrung ihres Volumen Statt finde, hält diese nur für scheinbar, und daher rührend, dass die verdichtete Lunge beim Oeffnen der Brust nicht zusammenfallen könne. Ferner, während *P. Frank* u. A. behaupten, dass das Uebel am meisten in den obern, hintern und seitlichen Theilen der Lunge seinen Sitz nehme, beweiset *Laennec* durch Section, dass die Lungenentzündung am häufigsten den unteren Theil der Lunge befalle, und fast immer von hier ausgehe.

Es fehlte jedoch nicht an Aerzten, welche ihm in diesen Ansichten widersprachen; so wollen *P. Frank*[21]), *Jos. Frank*[22]), selbst *Lorinser*[23]) und noch neuere Aerzte den Lungenbrand als Folge von Lungenentzündung entstehen gesehen haben. — Ab-

weichend von *Laennec's* Ansichten, welchen *Lorinser* sonst fast durchaus folgt, behauptet er (a. a. O. S. 226) es müsse, wie es drei verschiedene progressive Stadien oder Grade der Lungenentzündung gebe, auch, wenn Genesung erfolge, die Krankheit drei regressive Stadien durchlaufen. Diese Ansicht sucht er durch die Resultate der pathologischen Anatomie zu beweisen.

Französischen Aerzten gebührt auch das Verdienst, die chronische Pneumonie, welche von der *Peripneum. notha* zu unterscheiden ist, nach *Baglivi, Tode's* und anderer Vorgange genauer erörtert zu haben. Dieser Zustand bildet sich entweder aus anhaltenden Congestionen nach der Lunge allmälig aus, oder bleibt nach der acuten Entzündung des ersten Grades zurück, wenn die Zertheilung nicht vollkommen geschieht [24]). — Es ist gewiss merkwürdig, dass ungeachtet dieser nicht zu verwerfenden, und der Natur grösstentheils treu entnommenen neuen pathologischen Ansichten die Behandlung der Krankheit dadurch doch fast gar keine Aenderung von Bedeutung erhalten hat. Wenn *Lorinser* (p. 259) mit Sicherheit behauptet, dass Aderlässe allemal schädlich sind, wenn die Lungenentzündung den zweiten und dritten Grad vollkommen erreicht hat, so ist diess theils nicht immer so leicht zu erkennen, theils widersprachen ihm andere Aerzte. — Viel einflussreicher war auf die Behandlung die Lehre des Contrastimulus. So empfehlen *Brera, Borda* und *Manzoni* die Blausäure als Antiphlogisticum in dieser Krankheit ganz vorzüglich [25]). Ihr Nutzen wurde auch von andern Aerzten, freilich in kleiner Gabe anerkannt. Noch ausgezeichneter ist der Ruf, den sich der Brechweinstein in Pneumonien

erworben hat. Schon *Balfour* rühmt ihn zu 2—4 Gr. in 6—8 Lth. Wasser aufgelöst esslöffelweis gegeben, bis Erbrechen erfolgt, dann aber nur 4—6stündlich diese Gabe wiederholt [26]). Die Contrastimulisten wollen grosse Gaben des Brechweinsteins als das vorzüglichste Contrastimulans, in den Krankheiten der Diathese des Reizes mit dem grössten Nutzen bei Pneumonie gegeben haben [27]). Aber *Peschier* war es eigentlich, der die grossen Gaben des tart. emet. bei Brustentzündungen in der Praxis einführte (6—15 Gr. in 6 Unzen Wasser gelöst in 24 Stunden alle 2 Stunden esslöffelweise verbraucht, und die Gabe täglich um 3 Gr. vermehrt, so aber, dass er nie 15 Gr. überstieg; nebenher eine abführende Mixtur, bei Neigung zum Schwitzen 2 Dr. *Spiritus nitrico-muriatico-acetico-aethereus*[28]). Eine Menge deutscher, französischer und englischer Aerzte fand diese *Peschier*'sche Methode, zumal, wenn Modificationen dabei beobachtet wurden, nützlich. — Indess hat es auch andere Aerzte gegeben, welche diese Methode theils unnütz, theils höchst schädlich fanden, darunter gehört *Rhode* u. *Spiritus* [29]), *Klaatsch* [30]), und mehrere spätere Aerzte. Insbesondere sahen sie zum Nachtheil des Kranken starke Diarrhoen und Erbrechen zugleich entstehen, obgleich in der Regel nur die ersten Gaben des Brechweinsteins Erbrechen und Stuhlentleerung zu bewirken pflegen, die nachfolgenden aber eher die Absonderung in den ersten Wegen hemmen, und selbst den Leib verstopfen.

Endlich haben wir noch der Pneumonie der Kinder zu erwähnen, deren Erforschung in diagnostischer und therapeutischer Beziehung, wir besonders *Ernst Ludwig Heim* [31]), dann *J. Ch. Friedr.*

Harless [32]), *Schaeffer* [33]), *Henke* [34]) zu verdanken haben.

II. Die Brustfellentzündung. *Pleuresie. Pleuritis.* Zuvörderst wurde nachgewiesen, dass Pleuritis von Pneumonie verschieden, also nicht, wie *Cullen* und *P. Frank* meinte, mit ihr identisch sey; dann, dass sie sich nicht selten in ihrer einfachen Form ursprünglich ausbilde, häufiger aber mit Pneumonie, Phthisis, ja selbst mit Lungenbrand verbunden sey. *Laennec* unterscheidet eine acute und eine chronische Pleuresie; beschreibt die charakteristische Röthe der Pleura in der ersten, und die doppelte Verschiedenheit der Producte, welche in Folge der grossen Neigung zur vermehrten Ausschwitzung auf der innern Seite des Brustfells entstehen. Das erste bildet eine Afterhaut, aus einer weissgelben, fast undurchsichtigen Materie von 1½ — 2 Linien Dicke bestehend, die sich oft von der Pleura ablöset, und auf welcher man häufig viele Gefässe findet, und in dem zweiten Product, welches aus einer eiterartig serösen, blassgelben oder braunen, durch eisweissähnliche Fäden od. Flocken getrübten Flüssigkeit besteht, schwimmt. Merkwürdig ist der Zustand der Lunge bei einer Pleuresie. Sie ist nach *Laennec* in ihrer Substanz fester, zusammengezogener und knistert weniger. Einzelne Stellen solcher Lungen sind weder ungewöhnlich weich noch hart, aber so roth wie Muskeln, man erkennt hier keine Luftbläschen, und beim Einschneiden zeigt sich eine glatte Oberfläche, aus welcher eine farbelose oder röthliche Flüssigkeit schwitzt. *Laennec* nennt diesen Zustand *Carnification des poumons*, zum Unterschied von Hepatisation (bei der Pneumonie).

Geht die Pleuritis in Genesung über, so hört erstens die Ausschwitzung auf, das flüssige Exsudat wird aufgesogen, die Afterhäute vereinigen sich mit der Pleura, verwandeln sich in Zellgewebe, und nehmen allmälig die Natur der serösen Häute an.

In anatomisch-pathologischer Beziehung ist keine grosse Verschiedenheit zwischen der acuten und chronischen Pleuritis. In Letzterer ist die Röthe des Brustfells deutlich, das ergossene Serum beträchtlich, dünnflüssig und unangenehm riechend. Sammelt sich letzteres stark an, so dehnt es die krankhafte Seite mehr aus, drückt die Lunge nach dem Mittelfelle und der Wirbelsäule und bildet so jenen Zustand, den man sonst Empyem genannt hat, wo man die Brust voll Eiter, die Lunge zerstört gefunden haben will. *Laennec* streitet aber gegen die alte Ansicht, nach welcher das Empyem durch die Ergiessung einer Vomica in den Raum zwischen Lunge und Brustfell entsteht. Nach ihm entsteht diess nur, wenn ein erweichter Knoten auf der Oberfläche der Lunge sich in das Brustfell öffnet, und dort eine symptomatische Pleuritis erzeugt, durch welche die betreffende Brustseite mit Flüssigkeit erfüllt wird.

Eine merkwürdige pathologische Erscheinung, welche bisweilen durch chronische Pleuresie, wenn sie in Genesung überging, entsteht, ist das Zusammenfallen derjenigen Brustseite, in welcher die Entzündung ihren Sitz hatte. Man kann sich davon durch Ausmessen der beiden Brustseiten leicht überzeugen. *Laennec* hat diesen Zustand abbilden lassen. Ist dieser Fehler sehr bedeutend, so scheint sich der damit behaftete Mensch sowohl im Stehen als im Gehen

schief zu halten, indem sie sich stets auf die verengerte Seite neigen, und ihr Gang etwas Hinkendes bekommt. Diess soll dann entstehen, wenn die Lungen und Brustfell bedeckende Afterhaut 2—5 Linien dick, sehnig, knorpelig, hart, gleich einer Speckschwarte wird, und sich dann nicht mehr in Zellgewebe verwandeln kann; wie diess geschieht, wenn sich Pleuresie zu langwieriger Pneumonie oder Lungensucht gesellt [35]). *Bayle* beschrieb zuerst eine Varietät der chronischen Pleuresie, wo sich die Entzündung nur auf einzelne Stellen der Pleura, insbesondere zwischen Lunge und Zwerchfell, und zwischen dem Einschnitte der Lappen erstreckt. Er nennt sie *Pleuresie circonscrite*. Im letzten Falle verwachsen die Ränder der entzündeten Lappen, und bilden zwischen sich einen vollkommen geschlossenen Sack, der an seinen innern Wänden mit einer sehr dicken festen Afterhaut bekleidet ist, und eine eiweissähnliche Flüssigkeit, oft von mehreren Unzen einschliesst [36]).

Die Diagnose der Pleuresie ist nicht immer leicht, da die Krankheit selten rein dasteht. *Silbergundi* hat namentlich die pathognomischen Zeichen der Pleuresie und Pneumonie streng von einander gesondert [37]). Er und *Laennec* fanden bei der acuten Pleuresie oft kaum einigen Schmerz, oder doch nur auf Augenblicke. *Laennec* sagt auch, dass sowohl bei der acuten als chronischen Pleuresie schon zwei Tage nach ihrem Eintritt eine Erweiterung der kranken Brustseiten besonders bei magern Individuen bemerkt werde, die oft ½ Zoll mit der Schnur gemessen beträgt, und mit der vorschreitenden Aufsaugung des Extravasats verschwindet. Nach *Broussais* sollen in der Pleu-

ritis durch die Heftigkeit der Entzündung die charakteristischen Merkmale derselben gleichsam (?) unterdrückt werden [38]), und *Laennec* sagt, dass bei der Lungensucht sowohl, als bei andern Krankheiten häufig partielle Pleuresien vorkommen, die er als trockne bezeichnet. *J. Frank* beschreibt eine eigene Art der Pleuritis; nämlich die Dorsalis sehr genau, welche nach seiner Beobachtung in einer entzündlichen Affection der Umhüllung des Rückenmarks, complicirt durch pneumonische Symptome, besteht [39]). Auch in der Pleuresie ist der Nutzen der Percussion und noch mehr des Stethoscops rücksichtlich der genauesten Diagnose aller angegebenen Symptome glänzend dargethan worden [40]), und eben so vortheilhaft hat sich Letzteres zur Bestimmung der Prognose gezeigt. Desto geringer ist die Ausbeute, welche die Behandlung davon gezogen hat. *Peschier*'s Methode wurde hier ganz besonders angerühmt, und *Laennec* gebrauchte einigemale gegen chronische, auf acute folgende, Pleuresien mit Erfolg die Urea oder den Harnstoff als Diureticum zu 12 Gran und täglich mit 1 Gran gesteigert. Er rühmt auch ganz besonders die schon von *Larrey* [41]), *Perey* [42]) und mehreren spanischen Aerzten, *Don Sabino de Ara*, *Rivera* u. a. [43]) bei Schwindsucht und andern Brustkrankheiten so erfolgreich gebrauchte Moxen auf der Brust abgebrannt; ferner die Haarseile, Blasenpflaster und Fontanelle. — Die Operation des Empyems zur Entleerung des Extravasats in der Pleura nach chronischer Pleuresie unternahm *Laennec* ohne günstigen Erfolg, glaubt aber, dass selbe bei einer Verbindung des Empyem mit Pneumothorax, wo die Luft aus den geöffneten Bronchien in die Brusthöhle dringt, wohl

nütze, wie schon die Beobachtungen von *Bacqua*, *Jaymes* und *Robin* [44]) beweisen [45]).

III. Das Blutspeien, Haemoptysis, oder Lungenblutfluss. Nach der von den Alten auf uns vererbten und noch immer herrschenden Meinung entsteht das Blutspeien allezeit durch eine Zerreissung einiger Lungengefässe. Die neuere pathologische Anatomie hält diese Meinung für ganz falsch, indem sie nur zwei Arten von Blutspeien dieser Ursache zuschreibt: 1) Jene, die von der Oeffnung eines Aneurisma in die Luftröhre, Bronchien, oder das Lungengewebe und 2) jene, welche durch die Berstung eines eine Tuberkelhöhle durchziehenden Lungengefässes entsteht; zwei in der That sehr seltene Fälle, die fast plötzlich den Tod nach sich ziehen, und unmöglich mit einer so gewöhnlichen Krankheit, als das Blutspeien ist, verwechselt werden dürfen. Nach den Ansichten der Neueren ist aber die letztere Art des Blutspeiens jener Zustand, wo, durch eine Störung der vitalen Eigenschaften der Bronchialschleimhaut, diese Blut aushaucht, statt Schleim abzusondern. Diese Art kommt vor beim Lungencatarrh, der Pneumonie, bei der Tuberkel-Anlage. Die schwere, lebensgefährliche Art aber, die man nur mit Mühe durch Aderlässe zu bändigen vermag, rührt von einer theilweisen Verhärtung der Lungensubstanz von 1—4 Kubikzoll Umfang her, welche stets genau umschrieben und gleichförmig ist. Die angränzende Lungensubstanz ist durchaus normal, knisternd, manchmal röther oder blässer und mit einer grössern oder geringern Menge Blut infiltrirt. Die Verhärtungen finden sich am häufigsten im mittlern und hintern Theil der Lunge, und solche

Stellen haben ein pechschwarzes Ansehen, und gleichen völlig einem Klumpen geronnenen Blutes. — Einigerseits ist die Fläche granulirt, wie bei der Hepatisation, aber es finden sich auf der Oberfläche und im Innern der Lunge weder die schwarzen Flecken, noch die kleinen Gefässe, und die völligen Zwischenräume der Läppchen, wie bei der Hepatisation; sondern man kann hier bloss noch die Luftröhrenäste und grösseren Gefässe unterscheiden. — Alle diese Verhältnisse betrachten sie als das Resultat einer Blutaushauchung in das Lungenparenchym selbst, d. i. in die Luftbläschen, und nennen es daher *Apoplexia pulmonal.*, Lungenschlagfluss[46]). Diesen Ansichten folgten auch *Lorinser* (l. c. 164), und *Hohnbaum* hatte schon früher die hohen Grade der Lungenblutung als Lungenschlagfluss erklärt [47]). Diese Aerzte leiten den Zustand von einem Sinken der Energie der Lungenmasse her, wodurch nicht die ganze in die Lunge gebrachte Blutmasse auf dem gewöhnlichem Wege fortgeschafft werden kann, das Blut sich also in den Lungen anhäuft, und entweder eine plötzliche Stockung des Kreislaufes veranlasst, oder in die Höhle des Brustfells oder in die Luftbläschen austritt, wo dann der eintretende Bluthusten das Leben retten kann. Erfolgt kein Bluthusten, so soll plötzlich Tod unter leichten Convulsionen erfolgen. Man muss aber nicht vergessen, dass diese Autoren nebst der oben angeführten leichten Lungenblutung auch jene durch Brustverletzungen, oder als vicarirende Absonderung unterdrückter Catamenien, Hämorrhoiden davon ganz ausschliessen. — Indessen haben diese Ansichten später von vielen praktischen Aerzten starken Widerspruch gefunden.

Entsprechend dieser Pathogenie leiten die neuern Aerzte auch eine etwas von der gewöhnlichen Methode verschiedene Behandlung ein. Sie suchen zwar auch zu starke Aufregung des Blutgefässsystems in der Lunge durch Aderlässe etc. zu heben, gehen aber schnell zur reizenden Behandlung, Schwefeläther, Baldriantinctur, Bernsteinsalzen, Amoniak (*Hohnbaum*) oder nach *Lorinser*, *Chamillen* und *Baldrian* über, um die gesunkene Energie der Nerven zu heben. Sie halten den Blutauswurf nicht für die Krankheit, sondern nur für ein Symptom derselben, das in vielen Fällen als ein kritisches Bemühen der Natur angesehen, und wogegen also nichts unternommen werden dürfe. Sonst haben in unserer Periode das Kochsalz und der Bleizucker sich Ruf erworben: Ersteres, das zuerst von *Rush* gerühmt wurde, empfahl besonders *Mönnich*[48]) und sein Nutzen wurde von vielen Aerzten bestätigt; Letzterem redete hauptsächlich *Joh. Heinrich Kopp* das Wort[49]).

IV. Entzündung der Schleimhaut der Lungen, Bronchitis. Unter diesem Namen verstehen die neuern Pathologen verschiedene, aber stets auf einer Entzündung der Lungenschleimhaut beruhende Krankheitszustände, welche man sonst auch unter den Benennungen: *Catarrhus pulmonum, Catarrhus suffocativus, Peripneumonia notha, Phthisis pituitosa, Blenorrhoea pulmonum* auszudrücken pflegte, ohne jedoch, wie es die Neuern wollen, diese Zustände stets von einer acuten oder chronischen Entzündung der Lungenschleimhaut herzuleiten. Das Verdienst, diesen Gegenstand durch genauere pathologische und anatomisch-pathologische Beobachtungen in

ein helleres Licht gesetzt u. so verschiedenartige Krankheitszustände unter den generellen Begriff von Bronchitis gestellt zu haben, gebührt hauptsächlich den englischen Aerzten *J. Cheyne* [50]), *Charles Badham* [51]), *Charles Hastings* [52]). *Laennec* gibt der Krankheit den Namen Lungencatarrh, und hat durch seine Untersuchungen an Leichen, so wie durch die Anwendung des Stethoscop zu deren genauer Diagnose wesentlich beigetragen [53]). Unter den Deutschen ist besonders *Lorinser C. H.* [54]) zu nennen. Bei den frühern Aerzten finden wir dieser Krankheit als solcher nirgends gedacht; der einzige *J. P. Frank* führt von ihr einen bestimmten Fall an. Dagegen finden wir bei *Fr. Hoffmann* mehrere die Krankheiten der Luftröhrenäste betreffende Stellen, besonders unter dem Nahmen *catarrhus suffocativus*, und die *Peripneumonia notha Sydenham*'s ist nach den Ansichten der angeführten englischen und andern Aerzte nichts anders als diese Bronchitis, welche aber bloss nach ihrer Beschaffenheit im ersten Stadio dargestellt ist, wo das Uebel von weniger aufmerksamen Aerzten leicht übersehen wird. Durch die neuen Schriften über den Keuchhusten ist man auch auf die Idee gekommen, dass derselbe häufig mit Bronchitis complicirt, ja vielleicht nichts anders als diese sey. (Siehe Keuchhusten.) Eben so hat man die Bemerkung gemacht, dass die hitzigen Ausschläge: Masern, Rothlauf, Scharlach und Rötheln gar oft mit Bronchitis verbunden seyen.

Die beste Abhandlung über unsern Gegenstand ist wohl jene von *Hastings*. Auch folgen ihm die spätern Aerzte fast alle hierin. Er unterscheidet vorerst eine acute und eine chronische Bronchitis. Von der acuten

führt er 7 Unterarten an: 1) Der gewöhnliche Catarrh. 2) Catarrh alter Leute, übereinstimmend mit *Sydenham*'s *Peripneumonia notha*. 3) Entzündung der Bronchien bei starken, vollblütigen Personen. 4) Bronchitis bei Kindern. 5) Bronchitis mit Hautausschlag vergesellschaftet. 6) Bronchitis mit Krankheiten des Unterleibs, besonders der Leber. 7) Bronchitis, die durch das Vorhandenseyn anderer Krankheiten undeutlich ist, und nicht von den gewöhnlichen Symptomen begleitet wird. Alle diese 7 Arten haben ihre eigenthümlichen diagnostischen Zeichen; die Bronchitis acuta aber im Allgemeinen ist oft schwer von der Pneumonie, leichter jedoch vom Croup, dem Keuchhusten und acuten Asthma zu unterscheiden. Denn die Bronchitis hat mehrere Symptome mit der Pneumonie gemein; doch wird sie durch das Keuchen beim schnellen, ängstlichen Athemhohlen, durch sehr heftige Schmerzen im Vorderhaupt, plötzlich eintretende Schwäche, schwarzgelbe Farbe der Haut, dann durch grössere Beklemmung, stärkern Ausdruck von Angst in den Gesichtszügen, reichlichen Auswurf, nicht so harten Puls von der Pneumonie unterschieden. Ein eigenes sonores Röcheln durch das Stethoscop ist nach *Laennec* der Bronchitis charakteristisch; den Keuchhusten halten, wie gesagt, *Marcus*, *Whatt*, *Guersent*, *Badham*, *Fourcade-Prunet* [55]), *Peirson* [56]), *Dewees* [57]), *Boisseau* [58]), *Haase* [59]) u. A. für eine Bronchitis; *Desruelles* nimmt die Identität zwischen beiden bis zu demjenigen Zeitpuncte an, wo der Husten den convulsiven Charakter bekommt (*traité du Croup*). *Hastings* ist der Meinung, dass, wenn Husten, Dispnoe und Fieber beim Keuchhusten einen hohen Grad erreichen, er sich in der Regel in

eine Bronchitis verwandelt habe. *Albers* ist nicht für die Identität beider Krankheiten, glaubt aber, dass Bronchitis häufig zum Keuchhusten hinzutrete [60]).

Was die chronische Bronchitis betrifft, so unterscheidet *Hastings* 6 Unterarten: 1) Bronchitis bei alten Leuten mit dem Charakter eines chronischen Hustens. 2) Bronchitis, die grosse Aehnlichkeit mit der tuberkulosen Schwindsucht hat. 3) Bronchitis als Folge der acuten, 4) als Folge von Hautkrankheiten, 5) als Wirkung von reizenden Substanzen auf die Schleimhaut, z. B. bei Steinhauern; 6) in Verbindung mit Krankheiten des Unterleibes, namentlich der Leber und des Magens. Erschwerte, oft röchelnde Respiration, Husten, Schleimauswurf, Abmagerung und später Fieber; ferner vollkommener Wiederhall der Brust bei der Percussion, durchs Stethoscop ein leises Röcheln, wobei das respiratorische Geräusch nicht, wie bei der acuten Bronchitis völlig aufgehoben, nur etwas geschwächt ist, sind die diagnostischen, übrigens nach den 6 Arten noch sehr verschiedenen Zeichen. Gegen Ende der Krankheit gleichen sie ganz denen der Phthisis.

Die Leichenöffnung zeigt bei der acuten Bronchitis in der Luftröhre eine eiterartige oder wässerige, gemeiniglich mit coagulabler Lymphe vermengte Flüssigkeit, manchmal auch in ihr und den Bronchien polypöse Gerinsel; am seltensten aber ist gar nichts ergossen, sondern die Schleimhaut nur stark entzündet, die Gefässe roth und vereitert, die Bronchien mit eiterartigem, wohl mit blutigem Schleim vermischtem Serum angefüllt. — Aus der eingeschnittenen Lunge fliesst eine schäumige Flüssigkeit. — Bei der chronischen

Bronchitis gleicht die Schleimhaut der Bronchien einem Gewebe von purpurrothen Gefässen, hat Aehnlichkeit mit der Zottenhaut des Magens, und ist häufig mit oberflächlichen Geschwüren bedeckt. Die Bronchien und Luftzellen sind fast nur mit Schleim, Eiter, blutigem Wasser, Schaum angefüllt; die Lunge oft fast hepatisirt, selten mit Knoten, die Pleura oft verdickt, verwachsen und voll Knoten. Im Unterleib häufig Desorganisation. Bei sehr langsam verlaufendem Uebel fand *Laennec* zuweilen eine krankhafte Erweiterung der Luftröhrenäste, der Luftbläschen, Emphysema pulmonum, und eine beträchtliche Ansammlung von Serum in diesen Theilen, *Oedema pulmonum.* — Die Therapie dieser Krankheit ist äusserst verschieden, und kommt mit jener der Pneumonie, chronischen Catarrhe und der Schwindsucht überein.

V. Aftergebilde in der Lunge. Obgleich man diese Anomalien schon früher beobachtet hatte, so blieb man doch bis auf die neuere Zeit über ihre Entstehung und ihre eigentliche Natur fast ganz im Dunkeln. Auch hier verdanken wir wieder den Franzosen die reellsten Aufklärungen.

a) Melanose, oder die schwarze Pigmentbildung in den Lungen. *Laennec* war der erste, welcher diese Afterproduction so benannt und beschrieben hat [61]); später spricht er davon auch in seinem Werke [62]). Er versteht darunter Productionen von schwarzer Farbe, homogenem Gewebe, etwas feucht, opak und den Bronchialdrüsen sehr ähnlich. Sie haben ein Stadium der Rohheit und ein solches der Erweichung, und bieten in beiden verschiedene Charaktere dar. Sie sind entweder in Kapseln einge-

schlossen, oder nicht, in das Gewebe eines Organs infiltrirt, oder auf der Oberfläche desselben abgesetzt. Sie kommen, nach *Laennec*, in den Lungen selten, — nach *Bayle*[65]) und Anderen sehr häufig vor, und sollen nicht mit dem schwarzen Lungenstoff verwechselt werden, welch letzterer fest klebt, während der Stoff der Melanosen sich leicht von der Haut ablöst. Dieser besteht fast ganz aus Albumen und dem eigenthümlichen färbenden Stoff; der schwarze Lungenstoff aber grösstentheils aus Kohlen- und Wasserstoff. Dieser findet sich fast bei allen Erwachsenen, besonders aber bei der Entwicklung der Tuberkeln und Vernarbung ihrer Höhlen; das Daseyn der Melanosen darf man nur bei grossen und schon erweichten Massen dieses Stoffes annehmen, und seine Infiltration nur dann, wenn das Lungengewebe so fest wie Leber geworden ist. Bei den Melanosen findet keine Expectoration schwarzer Masse Statt, ausser wenn sie sich erweichen und in die Bronchien entleeren; der Bronchialschleim aber ist grau oder bläulich. — Die allgemeinen Symptome der Melanose sind: allmälige Abnahme der Lebenskräfte, Abmagerung, Wassersucht, Fieber; die örtlichen: Schwerathmeu und Husten. — Nach *Breschet* [69]) gibt es auch Melanosen im flüssigen Zustande; es sind flüssige Materien von mehr oder weniger dnnkelschwarzer Farbe, durch krankhafte Absonderung der Organe bedingt. *C. F. Heusinger* [65]) hat diesen letzten Gegenstand besonders sinnreich erörtert und zusammengestellt, und darunter manche Arten übermässiger, mit erhöhter Venosität verbundener Menstruation mit schwärzlich gefärbtem Blute, die schwarze Galle der Alten, die in den

Organen des Unterleibs, Leber, Milz, Magen, meist als Folge einer chronischen Entzündung abgesonderte russ- und cholocatefärbige Flüssigkeit, die dunkelbraune und selbst schwarze Masse der Schleim- und serösen Häute im Typhus und gelben Fieber; den schwarzgrünen Urin, die schwarze Farbe der Gefässe, und der Cruorhügelchen gezählt, die *Cuveilhier*[66]) als beständig bei der gallertigen Erweichung des Magens und der Gedärme in der Umgebung der Umwandlung beobachtet habe. — Die Melanose erscheint daher fast in allen Gebilden, und kommt in jedem Lebensalter vor, doch gehört sie mehr dem reifern Alter an. Auch bei Thieren, namentlich Pferden (Schimmel, Grauschimmel), Hunden, Katzen, Mäusen und Ratten (nach *Breschet*) hat man selbe gefunden. *Thenard*, *Clapion*, *Lessaigne* und *Baruel* haben die Melanose chemisch untersucht; der wesentlichste Bestandtheil war Kohlenstoff[67]). Ueber die Natur der Melanose sagt *Breschet*, dass sie der des Blutes nahe komme, vielleicht identisch mit ihr, doch auch oft das Erzeugniss eines krankhaften Absonderungsprozesses sey, aber nicht immer von Entzündung abhänge. Die deutschen Pathologen nehmen eine eigene Dyscrasie an, ähnlich der atrabilarischen oder melancholischen Disposition der Alten, und *Puchelt* führt die Verfärbung der Eingeweide auf erhöhte, vorherrschende Venosität zurück[68]). — An und für sich ist die Melanose nicht gefährlich, wird es aber in gewissem Grade. Die Kunst vermag dagegen fast gar nichts. Man hat kein Beispiel einer Zertheilung melanotischer Geschwülste. Die Behandlung ist daher ganz prophylactisch, der übermässigen Kohlenstoffbildung und verhinderten Oxydation entgenzutreten.

b) Encephalois, oder Hirnschwamm in den Lungen. Was man früher, und selbst noch *Bayle* (als *phthisie cancereuse*) unter der Benennung Scirrhus und Caries der Lungen beschrieb, das wurde in der neuern Zeit genauer untersucht, und von *Laennec* mit dem Namen Encephaloid belegt, wegen der Aehnlichkeit der Masse mit jener des Gehirns. Das Encephaloid kommt nach *Laennec*, der dessen Entwickelungsgeschichte am besten beschrieb, unter einer dreifachen Form vor: 1. in einer häutigen Blase eingeschlossen (enkystée); 2. ohne Kapsel in unregelmässigen Stücken; und 3. indem es die Zwischenräume des Organes ausfüllt, infiltrirt in das Gewebe. In jedem dieser drei Fälle soll es drei Perioden der Entwickelung durchlaufen: die der Bildung, der Rohheit, die der vollkommenen Entwickelung, wo es mit der Marksubstanz des Hirns die grösste Aehnlichkeit hat, und die der Erweichung. — Im vollkommen ausgebildeten Zustande soll es eine gleichartige, milchweisse, zuweilen auch röthliche, graue, gelbliche Masse darstellen, die jedoch etwas mehr bröcklich, nicht so zusammenhängend, wie die Medullarsubstanz des Hirns ist. Hat es einen bedeutenden Umfang, so dringen gewöhnlich viele Blutgefässe von Aussen nach Innen in dasselbe; tritt aus diesen Gefässen das Blut aus, so entstehen in seiner Mitte geronnene Blutentleerungen, und wenn sich diess bei dem Markschwamm an der Oberfläche des Körpers ereignet, so erhält er den Namen Blutschwamm, *Fungus haematodes*. Gleich den Tuberkeln, sucht auch das Encephaloid sich zu erweichen, und wird dann in einen weissen oder rosenrothen Brei von der Consi-

stenz des Eiters verwandelt. Verbindet sich dann das ausgetretene Blut mit der erweichten Masse, so stellt alles einen einzigen grossen Blutklumpen dar. — Die in Kapseln eingeschlossenen Encephaloiden erreichen die Grösse einer Haselnuss, eines Apfels. Die Kapseln selbst sind ½ Linie dick, etwas durchscheinend, von milchweisser oder weissgrauer Farbe. Ihr Gefüge ist dem Knorpel ähnlich. Von dieser Kapsel lässt sich die Masse selbst ablösen, und ist in der ersten Periode durch ein gefässreiches Zellgewebe in mehrere Lappen getheilt; in der zweiten verschwinden diese Abtheilungen, das Gefüge wird gleichartiger, und hier erfolgen die Blutausleerungen. Die ohne Kapsel vorkommenden Encephaloiden bekommen die Grösse eines Hanfkorns bis zu der eines Kindskopfes; sie sind kugelförmig, oval, bald ganz unregelmässig, äusserlich in Lappen getheilt; statt der Kapsel hüllt sie Zellgewebe ein. Anfangs erscheinen sie bläulich, ziemlich hart, in zahlreiche Läppchen getheilt und gleichen dem Speck. — Die dritte Art der Encephaloiden, die nur das Gewebe eines Organs durchdringen, fand *Laennec* nie in den Lungen. — Während des Lebens ist die Diagnose der Encephaloiden in den Lungen sehr schwer, beinahe unmöglich. Dyspnoe, reissende Schmerzen in der Brust und trockener Husten, später ein schleimiger oder wässerig gallertartiger, zuweilen auch blutiger Auswurf, der erst viel später eiterartig, jauchig wird, sind die gewöhnlichen Erscheinungen. So dauert das Encephaloid 18 Monate bis 2 Jahre; und endigt dann mit dem Tode durch Erstickung. Abmagerung und Fieber sind nicht immer, und dann nur in der letzten Zeit vorhanden. —

Das Uebel ist unheilbar und tödtlich; und die Behandlung bloss palliativ [69]). Ausserordentlich zahlreich sind die Schriften über den Markschwamm und Blutschwamm anderer Organe und an der Oberfläche des Körpers; und viele Fälle von Scirrhus, Krebs und Caries der frühern Aerzte gehören hieher.

c) Hydatiden in den Lungen. So wie in vielen andern Organen, so findet man diese auch in den Lungen, und kannte sie schon seit langer Zeit. Mit der neuern bessern Helminthologie hat aber auch die Kenntniss derselben an Umfang und Genauigkeit bedeutend gewonnen. Ihre Grösse geht von der eines Hirsekorns bis zu der einer Haselnuss und eines Hühnereies. In den grösseren Blasen sind zuweilen mehrere kleine enthalten. In dem Parenchym der Organe, z. B. der Lunge, sind die Hydatiden in einen Balg eingeschlossen, der aus einem faserigen Gewebe besteht, und einen eiweissähnlichen Ueberzug hat. Die darin befindlichen, bald kugel-, bald eiförmigen Hydatiden schwimmen gewöhnlich in einer dünnen, serösen, gelblichen, manchmal eiterartigen oder blutigen Flüssigkeit. Lange bleibt das umgebende Parenchym noch gesund, mit der Zeit wird es atrophisch und verhärtet. Die Lungenhydatiden liegen seltener an der Oberfläche, als in der Tiefe des Parenchyms. *P. Frank* hielt die Lungentuberkeln für Behälter von Würmern, ähnlich den Finnenwürmern der Schweine, und so glaubte er, dass die Hydatiden nur die erste Bildungsstufe der Lungenknoten abgeben [70]). Die Diagnose der Lungenhydatiden ist ausserordentlich schwer, und nur bestimmt, wenn selbe ausgehustet werden, was aber selten geschieht. Die Respirationsbeschwerden

haben bei ihnen gar nichts Charakteristisches. *Laennec* erwartet etwas von der Operation des Empyems, wenn die Hydatiden nahe an der Oberfläche der Lunge, oder zwischen der *Pleura costalis* und den Rippen liegt. Hier sollen die Zeichen wie beim Empyem, und der Erfolg der Operation günstiger als bei einer gewöhnlichen Ergiessung in die Brusthöhle seyn. Ueberdiess rühmt er das Kochsalz als das beste Zerstörungsmittel der Hydatiden. Man soll es in Bädern brauchen. Die Hydatiden sollen dann todt abgehen, oder ihre Flüssigkeit absorbirt, die Blasen verkleinert, und so unschädlich gemacht werden [71]).

d) Balggeschwülste, Sackgeschwülste in den Lungen. Man versteht darunter Aftergebilde, welche vollkommen geschlossene Säcke darstellen, deren innere Oberfläche eine flüssige oder halbflüssige Materie absondert. In den menschlichen Lungen sind sie sehr selten. *Laennec* fand sie nur 3—4mal; dagegen kommen sie bei den Thieren, namentlich bei Ochsen und Schafen häufig vor [72]). Wenn sie sehr gross werden, so machen sie asthmatische Beschwerden, und können auch den Tod bewirken. Erkenntniss und Heilung ist äusserst schwer, wo nicht unmöglich.

e) Knorpelige, knöcherne, steinige und kreidenartige Erzeugnisse in den Lungen. In den Kapseln der Balggeschwülste und an den Wänden der Tuberkelhöhlen kommen nicht selten Verknöcherungen vor; aber ausser diesen findet man auch knöcherne, steinige oder kreidenartige Concremente in den Lungen. Diese Beobachtungen sind keineswegs neu, sondern von ältern Aerzten schon

in grosser Anzahl gemacht worden. *Bayle*'s *Pthtisis calculosa* beruht auf dieser Erscheinung[73]). *Laennec* beschreibt die angeführten drei Verschiedenheiten dieser Concremente genau[74]). Gemeiniglich bestehen sie aus kohlensaurem oder phosphorsaurem Kalke mit mehr oder weniger thierischer Gallerte, und kommen in dieser Hinsicht dem sogen. Weinsteine der Zähne nahe. Sie liegen meist im Zellgewebe zwischen den Lungenläppchen, oder auch innerhalb der Luftröhrenäste, seltener im Lungengewebe. Ihre Grösse ist von der eines Hanfkorns bis zu der einer Nuss; sie sind entweder bloss, oder mit einer knorpeligen Kapsel umgeben. Im letzten Falle können sie lange ohne Nachtheil ertragen werden, zumal wenn sie noch dabei glatt sind. Ihre Diagnose ist daher äusserst schwer, da sie oft in Leichen gefunden werden, bei Individuen, die während des Lebens an gar keinen Respirationsbeschwerden litten. In andern Fällen erregen sie dagegen wieder Dyspnoe, Husten, und werden oft selbst stückweise ausgeworfen. — In Bezug auf den Ursprung dieser Lungen-Concremente weicht *Laennec* ganz von der ältern Meinung ab, wornach man sie bei Steinmetzen, Kalkbrennern, Friseurs, Bildhauern (*Soemmering* und *Bayle*), überhaupt bei Individuen, die anhaltend in einer staubigen Atmosphäre leben, hauptsächlich findet — indem er glaubt, dass diese Concretionen in den meisten Fällen in Folge einer geheilten tuberkulösen Affection entstehen, indem die Natur die Höhlen zu vernarben suchend, die Kalkphosphate in zu grosser Menge absetzt, welche sie sonst zur Vernarbung der zufälligen Knorpeln in den Fisteln und Narben der Lungen benöthigt.

Von den Herzkrankheiten.

Wohl nirgends zeigte sich der Nutzen des Stethoscops auffallender als bei der Diagnose der Herzkrankheiten. Man hat seit *Laennec*'s Vorgang es hier so weit gebracht, dass man die einzelnen Abnormitäten des Herzens mit einer Genauigkeit zu bestimmen vermag, von der man früher keine Idee hatte. *Laennec*'s Werk brach auch hier die Bahn. In demselben werden alle Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe genau, und zwar nach Erfahrungen an Lebenden mit dem Stethoscop, und an Todten mittelst anatomisch-pathologischer Forschung durchgegangen; in erster Beziehung sieht *Laennec* in der *auscult. mediate* das einzige ziemlich sichere Mittel zur Diagnose. Nach *Laennec* sind die häufigsten und schwersten Krankheiten des Herzens: die Erweiterung der Ventrikeln, Verdickung ihrer Wände, und die Vereinigung dieser beiden Krankheiten. Die Hypertrophie des Herzens ist entweder nur im linken oder rechten, oder in beiden Ventrikeln. Dasselbe gilt von der Erweiterung der Herzventrikeln, obgleich in den meisten Fällen beide Ventrikeln krankhaft erweitert sind. Häufig kommt auch die Dilatation mit Hypertrophie der Herzventrikeln vor; desto seltener ist aber die Erweiterung der Herzohren. Ausser diesen gibt es noch partielle Dilatationen des Herzens, z. B. an einem der beiden Ventrikeln, und an der *Ventricula mitralis*. Die Verhärtung der Substanz des Herzens, welche *Corvisart* öfters, *Laennec* aber nie beobachtet hat, ist nach letzterem wohl nur der höchste Grad von Hypertrophie. Desto häufiger sah er eine Erweichung der Muskelsubstanz des Herzens. Ob es

Atrophie des Herzens gebe, lässt er ungewiss, obwohl bei allgemeiner Abmagerung auch das Herz gewöhnlich verkleinert ist. Ansammlung von Fett um das Herz, und selbst in den Zwischenräumen der Muskelfasern ist nicht selten, und kann nicht wohl von der förmlichen Entartung der Muskelsubstanz des Herzens in Fett unterschieden werden. Weder die eine, noch die andere Art von Fetterzeugung soll sich nach *Corvisart* und *Laennec* durch directe Symptome kenntlich machen. — Die knorpel- und knochenartige Entartung der Muskelsubstanz ist sehr selten; *Laennec* beobachtete sie nie, wohl aber *Corvisart* und *Renauldin*, auch *Haller*. — In Bezug auf die Carditis hegt *Laennec* Zweifel, dass sie so oft vorkomme, als man sie bei den Autoren beschrieben findet; er hält sie für eine sehr seltene und wenig erkannte Erscheinung. Die Charaktere der knorpel- und knochenartigen Verhärtung der Herzklappen werden sehr genau angegeben, und charakteristisch beschrieben. Von den zufälligen Productionen hat man im Herzen bisher nur Krebs, Tuberkeln, Kysten und Blasenwürmer beobachtet. Sehr gut gibt *Laennec* die anatomischen und diagnostischen (mittelst des Cylinders) Zeichen der sogenannten Herzpolypen, je nachdem sie während des Todes, oder früher entstanden waren, an. Bei den Vegetationen der Valvulen und Wände der Herzhöhlen beschreibt *Laennec* nebst der gewöhnlichen, wagenartigen, noch eine zweite Art, die er kugelig nennt, die nur an den Wänden der Herzhöhle und in den Sinus der Herzohren vorkommen, und die er bei Lebenden nie durch das Stethoscop entdecken konnte. Sie sind sphärische

oder ovalförmige Bälge (Kystes) von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Taubeneies. Im Innern enthalten sie eine mehr oder weniger blutige, halbflüssige Materie. Sie hängen sämmtlich mittelst eines Stieles fest, der sich mit den Muskelsäulen verbindet. Er hält sie für Blutconcretionen, die während des Lebens entstanden, und unterscheidet sie von den polypösen Concretionen, welche schon einen Anfang von Organisation eingegangen haben. Interessant sind seine Bemerkungen über die scharlachne und violette Röthe der innern Membran des Herzens und der grossen Gefässe, wovon erstere auf eine Entzündung, letztere auf Störung in dem Blutlauf, Stockung in den Capillargefässen bezogen wird. — Die Zeichen der acuten sowohl, als chronischen Pericarditis sind sämmtlich höchst unsicher; die Zeichen der chronischen denen der acuten ganz ähnlich, nur weniger heftig. Die chronische Pericarditis soll nie partiell, sondern immer allgemein seyn. Eben so unsicher sind die Zeichen der Herzbeutelwassersucht. — Auch auf den fibrösen Lamellen des Herzbeutels sah *Laennec* Tuberkeln, und zwischen der fibrösen und serösen Haut Verknöcherung. — Obwohl *Laennec* die mancherlei Zeichen der Aneurismen der Aorta genau angibt, so sagt er am Ende doch, dass noch kein sicheres Zeichen zur Erkenntniss dieser Krankheit existire, ausser wenn man die Geschwulst von Aussen deutlich fühle. — In dem Kapitel von den Herzkrankheiten nimmt er stets auf das Werk von *Corvisart* Rücksicht (l. c. tom. II. p. 246—445).

Dagegen findet man des vortrefflichen Werkes von *Friedr. Ludwig Kreysig* [75]) mit keiner Sylbe erwähnt,

da doch *Kreysig* den Gegenstand in mehr als einer Beziehung seit der Erscheinung von *Corvisart*'s Werk [76]) bedeutend gefördert hat. Wir halten es daher für unsere Pflicht, hierüber noch Einiges nachzutragen.

Senac hatte in seinem sonst verdienstvollen und nützlichen Buche die verschiedenartigsten Elemente, wirkliche Formen von Herzkrankheiten, mehr oder weniger bedeutender Ausartung des Herzens, zwei einzelne Symptome, die auch oft die Begleiter anderer Krankheiten sind — Herzklopfen und Ohnmacht — ferner den Herzpolypen, und endlich mannigfaltige organische Fehler von sehr verschiedenartiger Natur und Bedeutung unter dem Namen der Herzkrankheiten neben einandergestellt. — Schon weit logischer ging *Corvisart* zu Werke, auch drang er in die pathologischen Einzelnheiten weit tiefer ein, war ein feinerer Beobachter, und nahm auf die Gewebe des Herzens mehr Rücksicht. Auf letztere basirte er auch die Eintheilung der Herzkrankheiten in fünf Klassen, nämlich: 1. Krankheiten der Häute des Herzens — Entzündung und ihre Folgen; 2. Krankheiten der Muskelsubstanz — Aneurismen mit Verdickung und Verdünnung der Wände; Verdickung der Muskelsubstanz und ihre Verwandlung in Knorpel-, Knochen- oder Speckmasse; 3. Fehler der sehnichten Theile — der Klappenritze und der Klappen selbst; 4. Fehler, welche die verschiedenen Gewebe des Herzens zusammen betreffen, als: Entzündung derselben, Zerreissung der Balken und sehnichten Stränge, Geschwülste am Herzen u. dgl.; 5. die Aneurismen der Aorta. — Der Werth einer streng systematischen Anordnung

riss ihn zu weit hin; denn selten leidet ja ein Gewebe des Herzens allein, und daher musste er sich oft wiederholen. Dennoch wurde diese Art, die Herzkrankheiten abzuhandeln, zum Theile auch von den Nachfolgern beibehalten, da auch sie die Nützlichkeit einsahen, wenn man bei solcher Arbeit auf die verschiedenartige Structur der kranken Theile am Herzen Rücksicht nimmt. Von der Blausucht und der Brustbräune handelt aber *Corvisart* nicht besonders, auch unterliess er, die Gesetze und Bedingungen, nach, und unter welchen die verschiedenen Metamorphosen des Herzens sich bilden, und die Functionen des Herzens, so wie der damit verbundenen Organe, näher zu erforschen. Nach *Corvisart* trat *Anton Joseph Testa*, Professor in Bologna, auf[77]); dieser theilte die Herzkrankheiten in zwei grosse Klassen, nämlich in Entzündung und die Folgeübel derselben; er machte sich auf solche Art die Sache sehr bequem, verabsäumte aber ganz, die Art und Weise, wie die verschiedenen Fehler aus der Entzündung hervorgehen können, zu entwickeln, und beachtete auch die Bedingungen nicht, unter denen diese Fehler eigentlich Krankheit — Störung der Verrichtungen — erzeugen. Uebrigens hat er in dem Abschnitte über die äussern und innern veranlassenden Momente zu Herzkrankheiten sehr schätzbare Bemerkungen gemacht. *Allan Burns* hatte noch vor *Testa* ein incompletes Werk über Herzkrankheiten herausgegeben[78]). *Kreysig's* Werk suchte nun die Mängel seiner Vorgänger zu ersetzen, und vor Allem den innern Zusammenhang der verschiedenen Arten von abnormen Verhältnissen des Herzens

unter sich, und mit den Krankheiten aller andern Theile zu betrachten, die Herzkrankheiten also in ihrer Gesammtheit aufzufassen, das Gemeinschaftliche Aller, und das Besondere Einzelner abzusondern. Er gab seinen Ideen einen grossen Vorschub dadurch, dass er das eigenthümliche Verhältniss des Herzens zu dem ganzen Körper und zu den einzelnen Systemen und Organen, namentlich zu dem der Blutgefässe und Nerven, zu den Lungen, der Haut, und den Eingeweiden des Unterleibes, und endlich umgekehrt, das Verhältniss dieser Systeme und Organe zu dem Herzen in ein helleres Licht setzte. Dadurch wurde er in den Stand gesetzt, die einzelnen Krankheiten des Herzens richtiger zu sondern, Symptome nicht zu Krankheiten zu erheben, kurz in der Analyse der Factoren einer Herzkrankheit nicht einseitig zu Werke zu gehen. — Er theilt alle Abnormitäten am Herzen in drei Gattungen: vitale, organische und mechanische, und handelt sie nach den Theilorganen (Geweben) des Herzens ab; die vitalen theilt er in solche des innern Lebens des Herzens oder die Entzündung derselben, die seines Muskellebens und die seines sensiblen Lebens; die organischen zerfallen in zwei Hauptgattungen, je nachdem die vitale oder organische Seite bei ihnen vorwaltet; die mechanischen werden eingetheilt, je nachdem angeborner unzweckmässiger Bau oder abnorme Lage das Hauptmoment ausmacht. — Interessant ist des Verfassers Ansicht über die Gicht, welche mit dem Systeme der Blutgefässe in sehr enger Beziehung stehen soll, und es sollen dabei die Gefässhäute immer leiden. Er nennt sie eine Evolutionskrankheit, wodurch die

Natur ein fehlerhaftes Mischungsverhältniss des Blutes auszugleichen sucht. Sie soll auf die Krankheiten des Herzens vielfachen Einfluss haben. Er sagt sogar: alle Verwirrungen in der Lehre von den Herzkrankheiten entspringen und enden in dem Einflusse der Gicht auf dieselben, in den Herzpolypen und in der sogenannten Brustbräune; die Beweise für die *Carditis polyposa* sind vortrefflich geführt. Die Wasserscheu beruht nach ihm auf Carditis oder Entzündung der Gefässe. Verknöcherung der Kranzarterien nimmt er als Hauptmoment der *Angina pectoris* an. Daher hat er auch das Kapitel der beiden letzten mit besonderem Fleisse und auf sehr lehrreiche Art abgehandelt. Zur Untersuchung des Sitzes der Herzkrankheiten nimmt er folgende Mittel an: 1. die Symptome und den Gang der Krankheit; 2. den Herzschlag; 3. die Percussion nach *Corvisart*; 4. die Abdominal-Percussion nach *Bichat*. Im Ganzen hat *Kreysig* die Diagnose um Vieles verbessert und erweitert, und in praktischer Beziehung manchen Wink zur Beschränkung, Linderung und Heilung dieser schweren Uebel gegeben.

1) De l'auscultation mediate, ou traité du Diagnostic des maladies des poumons et de coeur fondé principalement sur ce nouveau moyen d'exploration. Paris 1819. 8. 2 Tomes avec planches. Ins Deutsche übersetzt. Weimar 1822. 8. 2de édit. Paris 1826. 8.

2) Essai sur les maladies et les lésions organiques du coeur et des gros vaisseaux. 3me édit. Paris 1818. 8.

3) Recherches sur la phthisie pulmonaire. Paris 1810. 8.

4) Mémoires sur l'auscultation, appliqué à l'étude de la grosesse, ou recherches sur deux nouveaux signes propres à faire reconnaitre, plussieurs circonstances de l'état de la gestation. Paris 1822. 8. Deutsch übersetzt. Weimar 1828. 8. Früher abgedruckt in *Froriep*'s Notizen aus dem Gebiethe der Natur- und Heilkunde. Bd. 2, Nr. 13, S. 301, und Nr. 16, S. 249. Auch im Auszuge in *Pierer*'s allgemeinen medizinischen Annalen 1823, S. 865.

5) Revue médicale 1823, und daraus in *Froriep*'s Notizen Bd. 3, S. 14.

6) *Magendie*'s Journal de phisiol. experiment. et pathol. Tom. 2, N. 2.

7) Des diverses méthodes d'exploration de la poitrine et de leur application au diagnostic de ses maladies. Paris 1824. Ins Englische übersetzt von *W. N. Ryland.* London 1825.

8) *Froriep's* Notizen Bd. 3, Nr. 19.

9) Die Auscultation in Bezug auf Schwangerschaft (wo auch das Geschichtliche). Würzburg 1823. 8.

10) Dissertatio de stethoscopii in morbis pectoris usu. Trajecti ad Rhenum 1823. 8.

11) Dissertatio de auscultatione obstetricia. Dorpat 1825.

12) De tubi acustici ad sciscitandam granditatem efficacia. Berol. 1823. 8.

13) Recension der Schrift von *Lejumeau* in *Rust*'s kritischem Repertorium. Bd. 8½, S. 90.

14) *Mende* Beobachtungen und Bemerkungen aus dem Gebiethe der Geburtshülfe und gerichtlichen Medizin. Göttingen 1825. Band 2, Seite 42.

15) Journal de Médecine. Mai 1824. *Froriep*'s Notizen Bd. 8. S. 255.

16) Mémoires sur des nouvelles applications du Stethoscope de *Laennec* etc. Paris 1823.

17) Original cases, with dissections and observations, illustrating the stethoscope and percussion in the diagnosis of the diseases of the Chest. London 1824. 8.

18) Introduction of the use of the stethoscope. Edinburgh 1825. 8.

19) Archiv. général méd. September 1823. Daraus in *Froriep*'s Notizen Band 7, Nr. 7, S. 111.

20) Recherches sur la phthisie pulmonaire obs. 47, S. 379.

21) Epitome T. II. p. 149.

22) Prax. med. univers praec. T. II. V. II. Sect. 1. p. 375.

23) Lehre von den Krankheiten der Lungen, nach ihrem gegenwärtigen Zustande, und mit vorzüglicher Rücksicht auf die pathologische Anatomie dargestellt. Mit 1 Kupfer. Berlin 1823. 8.

24) Siehe de la Saye: Dissertat. sur la peripneumonie latente. Paris 1812. 8. *L. M. Ch. Delamarre* Essais sur la peripneumonie. Paris 1814. 8. *Louis Valentin* Mémoire sur la fluxion de poitrine, Nancy 1825. 4. *F. J. V. Broussais*, histoire des phlegmasies ou inflammations chroniques. Paris 1808. Vol. 2. 8. 1816. 1822. Vol. 3. 8.

25) Manzoni de praecipius acidi prussici medic. facultat. clinic. observ. comprob. Specimes. Pat. 1818. Auch im Auszug in *Hufeland*'s Journal, Bd. 49, Stück 2, Seite 40.

26) Illustrat. of the Power of tart. emet. in the Cure of fever, inflam-

mat. Asthma and in preventing Consumption and Appoplexy. London 1818. 8.

27) *Rasori* in den Jahrbüchern der Wissenschaft. Band VII. Mail. 1811.

28) Biblioth. univers. Janv. 1822. p. 144. *Froriep*'s Notizen Bd. 3. S. 169. *Hufeland*'s Journal Bd. 55, St. 4, S. 49.

29) *Rust*'s Magazin, Bd. 16, S. 429. Bd. 18, S. 125.

30) *Horn*'s Archiv 1823. November, Dezember. S. 523.

31) In seiner Recension von *Henke*'s Kinderkrankheiten in *Horn*'s Archiv Band 8. 1809. S. 181.

32) Praktische Bemerkungen über innere Entzündung bei Kindern. Nürnberg 1808. 8.

33) *Horn*'s Archiv 1811. Dec. 129.

34) Kinderkrankheiten. 2te Ausgabe. Band 2, S. 28.

35) *Laennec* l. c. Tom. I, p. 328—334. p. 369—393.

36) *Bayle*, Recherches sur la phthisie pulm. p. 15.

37) *Harless*, rheinisch-westphälische Jahrbücher 1824. Bd. 2, Stück 3, Seite 68.

38) Phlegmasies T. I, p. 222.

39) Praxeos. P. II, V. II, Sect. I, p. 330.

40) *Laennec* l. c. p. 345 — 354.

41) Recueil et Mémoires de Chirurgie. p. 1—60.

42) Journal complement. du dict. des sciences médic. T. VI, p. 2.

43) *Froriep*'s Notizen Bd. 5, S. 108. Bd. 8, S. 48.

44) Journal général de médec. 1813. T. 48. Mois Decembre.

45) *Laennec* l. c. Tom. 2. p. 171.

46) *Laennec* l. c. Tom. 2, p. 40—46.

47) Ueber den Lungenschlagfluss, nebst einer Einleitung in den Schlagfluss überhaupt. Erlangen 1817. 8.

48) *Hufeland*'s Journal, Bd. 45, Stück 3, S. 115.

49) Beobachtungen im Gebiethe der ausübenden Heilkunde. Frankfurt 1821. 8.

50) The Pathology of the Membrane of the Larynx and Bronchiae. Edinburgh 1809.

51) Observations on the inflammation of the mucous membrane of the bronchiae. London 1808. 8. Edit. 2de sub titulo: An Essay on Bronchitis etc. London 1814. 8. Aus dem Englichen übersetzt von *L. A. Kraus*, mit Anmerkungen und einer Vorrede von *J. A. Albers*. Bremen 1815. 8.

52) A treatise on inflammation of the mucous membrane of the lungs. London 1820. 8. Ins Deutsche von *Gerhard von dem Busch*. Bremen 1828. 8.

53) l. c. Tom. 2. pag. 64—89.

54) Lehre von den Lungenkrankheiten. Cap. 27.
55) Annal. de médec. phys. Mai 1824. p. 474.
56) Med. Diss. on chincough. Salem 1824.
57) A treatise on the phys. and med. treatement of Children. Philadelph. V. I. 1825.
58) Dict. abrégé des sciences méd. T. 1. 1822.
59) Chronische Krankheiten. Bd. 2.
60) Vorrede zu Badhams Werk.
61) Bulletin de la société de l'Ecole de médecine 1806. Nr. 2.
62) De l'auscultat. Tom. 1, p. 228—312.
63) Recherches sur la phthisie pulm. p. 28.
64) Considération sur une altération organique, appellée degenerence noire, melanose, couer meloné etc. Paris 1821, 8. Auch in *Magendie's* Journal de phys. experim. T. I. Cah. 4, p. 454. Dann in *Harless* neuen Jahrbüchern Bd. 5. St. 1, S. 87—106.
65) *C. F. Heusinger*, Untersuchung über die anomale Kohlen- und Pigmentbildung im menschlichen Körper. Eisenach 1823. 8.
66) Ueber die gallertartige Erweichung des Magens und der Gedärme. Aus dem Französischen von *C. Vogel*. 1823. S. 85.
67) Siehe *Breschet's* Abhandlung p. 14, 15.
68) Krankheiten des Venensystems. S. 264.
69) *Laennec* im Dict. des sciences méd. Tom. XII. Art. Encephaloid, und seinem Werke T. 1. p. 312—323.
70) *Joseph Frank*, praxeos med. P. II, V. II. Sect. 1. p. 516.
71) *Laennec* l. c. Tom. I. p. 270—278.
72) l. c. Tom. I, p. 267—270.
73) Recherches sur la phtisie pulm. p. 24.
74) l. c. Tom. I. p. 280—283.
75) Die Krankheiten des Herzens, systematisch bearbeitet und durch eigene Beobachtungen erläutert. Berlin 1814—1817. 8. 3 Thle.
76) Essai sur les maladies et les lésions organiques de coeur et des gros vaisseaux. Paris 1806, 1811, 1818. 8. Ins Englische von *C. H. Hebb*. London 1813. 8. Ins Ital. Palermo. 1822. Dentsch von *Ludw. Pintel*. Berlin 1814. 8.
77) Delle mallatie dell cuore. Bologna 1810—1811. 8. 2. Voll.
78) Observations on some of the most frequent and important diseases of the heart. Edinb. 1809. 8. Deutsch von Dr. *Nasse*. Lemgo 1813. 8.

IV. Asthma Millari.

Schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts entstanden Zweifel unter den Aerzten über die Selbst-

ständigkeit dieser Krankheit, indem man schon damals sie mit dem Croup für identisch hielt. Letzteres gilt von *Unterwood*, *Crawford* und *Cullen*. Die geringe Genauigkeit, welche in *Millars* Werke herrscht, ist die eigentliche Ursache zu vielen Streitigkeiten über die Natur der in Rede stehenden Krankheit geworden. *B. Rush* [1]) war anfangs auch dieser Meinung, hat selbe aber später zu Gunsten der *Millar*schen Ansicht geändert. — Einer der wichtigsten Vertheidiger der Selbstständigkeit des Asthma Millari war *Wichmann* [2]) und *W. Fr. Dreysig* [3]). Bald darauf stellte auch *L. Fr. Benjam. Lentin* einen wesentlichen Unterschied zwischen dem häutigen und krampfigen Croup auf [4]) und *J. Chr. Reil* trat dieser Meinung bei, meinte aber, es bleibe bei allem dem die Untersuchung beider Krankheiten auch für einen geübten Arzt nicht leicht [5]). So standen die Sachen, als der immer häufiger werdende Croup die Aufmerksamkeit der Aerzte und selbst der Regierungen auf sich zog. Es entstanden mehrere gediegene und selbst gekrönte Preisschriften, worin nun natürlich auch des *Millar*schen Asthma's gedacht werden musste. Da trat nun die grösste Anzahl ausgezeichneter Aerzte auf die Seite derjenigen, welche Croup und *Millar*'sches Asthma für eine und dieselbe Grundkrankheit hielten. — *J. H. Friedr. von Autenrieth* war einer der ersten und Hauptvertheidiger dieser Ansicht, indem er sagte: beim *Millar*'schen Asthma leiden bloss die Nerven, bei dem Croup die Gefässe, diess sey der einzige Unterschied zwischen beiden Krankheiten [6]). An ihn schlossen sich die beiden *Albers* an. *J. A. Albers* behauptet geradezu, dass es selbst *Millar*'n nicht in den Sinn gekommen

sey, diese von ihm Asthma geheissene Krankheit als von dem durch *Home* beschriebenen Croup verschieden anzusehen; auch fänden alle von ihm angegebenen Symptome beim Croup Statt, mit Ausnahme der Intermission von acht Tagen, welche *Albers* übrigens nie wahrgenommen habe. Von *Wichmann*'s Beschreibung des Asthma Millari sagt er, dass derselbe überall unbewusst die Symptome des Croup aufgezeichnet habe; eben so habe *Rush* den spasmodischen Croup beschrieben, indem er das hitzige Asthma Millari beschreiben wollte [7]). Ein Jahr darauf erschien die Schrift von *Joh. Christ. Albers* [8]), und zwar auf Veranlassung des vorigen *Albers*, in welcher der Verfasser alle bis dahin in dieser Sache erschienenen Schriften von *Miller, Rush, Cullen, Crawford, Unterwood, Noil, Jelloly, Jeffreys* und *David Hosak* [9]), *Vieusseux, Albers, J. Abrah. Michaelis, Wichmann, Loebenstein-Loebel* kritisch durchgeht, und am Ende zum Schlusse kommt, dass kein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Krankheiten existire. Unter allen den Genannten scheint *Ch. Fr. Michaelis* der erste gewesen zu seyn, welcher einen Unterschied zwischen dem Croup und der von *Millar* beschriebenen Krankheit festzustellen suchte, und diesem sogar den Vorwurf der Unkunde seiner eigenen Entdeckung machte [10]). Nach *Michaelis* trat *Wichmann* als Vertheidiger dieser Ansicht auf; ihm folgte *Loebenstein Loebel* [11]), *Ficker* [12]), *Adolph Henke* [13]); auch *Formey* [14]), gewissermassen auch *A. Fr. Hecker*, indem er behauptet, die Krankheit, die man, bei catarrhalischen Epidemien vorkommend, bald als Asthma Millari, bald als Angina polyp. beschrieben

hat, sey nichts anders gewesen, als seine *Angina polyposa spasmodica*; ferner *Asthma Mill. simplex* und *Angina polyp. simplex* seyen die beiden Extreme, zwischen welchen die verschiedenen Grade und Formen der *Angina polypos. spasmodica* eben so stehen, wie die verschiedenen Grade der Temperatur zwischen dem Eis- und Siedpunct des Thermometers [15]). *A. Athan. Royer Collard* [16]) hat das *Asthma acutum* vom Croup unterschieden. Unter den neuern Aerzten sind es *Joh. Wendt* [17]), *Eck* [18]), *Stiebel* [19]), *Capuron J.* [20]), *Leop. Ant. Gölis* [21]), welche das *Millar*'sche Asthma für eine selbstständige, und zwar auf reinem Krampfe beruhende Krankheit halten.

Unter denjenigen Schriftstellern, welche die Identität des *Millar*'schen Asthma mit dem Croup behaupten, sind ausser den schon genannten, noch besonders zu bemerken: *Joseph Frank* (der behauptet, dass das *Millar*'sche Asthma als solches gar nicht vorkomme [22]), *Fischer* [23]), der die Krankheit für ein Hirngespinnst und am Schreibtisch ausgeheckt erklärt; *Puchelt*, der sie für eine Carditis erklärt [24]); *A. Henschel* [25]), nach welchem *Wichmann* dieselbe mit dem Croup verwechselt hat; *Louis Irvine* [26]), der daraus einen Catarrhus suffocativus macht; *G. Vieusseux* [27]), der das *Millar*'sche Asthma nur für eine spasmodische Varietät des Croup hält, wie später auch *Harless* [28]) gethan, indem er sagte: Das Asthma könne unter begünstigenden klimatischen und individuellen Verhältnisssen einen entzündlichen Charakter annehmen, und so die Symptome eines catarrhalischen Croup darstellen, ohne dabei das krampfig Periodische zu verlieren. Er betrachtet daher beide als Modificatio-

nen der Luftröhren- und Kehlkopfentzündung. Solche Verwicklungen gibt auch *Henke* zu [29]), und hält die Diagnose des *Millar*'schen Asthma ohnehin für sehr schwierig. Eben so *J. Fr. Haas*, Hospitalarzt in Moskau [30]).

Gegen Ende unserer Periode hatte sich doch die Krankheit unter der Mehrzahl der bedeutenden practischen Aerzte ihre Selbstständigkeit errungen; namentlich wird sie als solche von *J. N. Raimann* [31]), *Wendt*, *Henke*, *Jahn*, *Capuron*, *Gölis* (in ihren Werken über Kinderkrankheiten), dann auch von *A. G. Richter* [32]), *W. Andreas Haase* [33]) u. A. behauptet. Doch stimmen auch diese Vertheidiger darin überein, dass die Krankheit sehr selten, ihre Diagnose oft sehr schwierig sey, dass ihr Wesen aber auf Krampf, und nicht wie der Croup auf Entzündung beruhe. — *Wigand* hat zuerst eine Abart des *Millar*'schen Asthma's bei Säuglingen von vier bis sechs Wochen [34]) und *Gölis* selbe späterhin ausführlicher, jedoch unter einer mehr acuten Form beschrieben, und sie *Suffocatio periodica*, *Asthma neonatorum* genannt [35]). Was schliesslich die Behandlung betrifft, so ist sie natürlich nach der Ansicht, die man von dem Wesen der Krankheit hat, verschieden gewesen. Diejenigen, die sie mit dem Croup für identisch hielten, behandelten sie auch so, und zwar vorzugsweise entzündungswidrig; die Mehrzahl der andern Aerzte setzte ihr die krampfstillende Methode, und namentlich den Moschus entgegen.

1) Observations on the spasmodic asthma of children in a lettre to Dr. *Millar*. London 1780.

2) Ideen zur Diagnostik. Bd. II, p. 89, und über Asthma acutum pe-

riodicum Millari und Angina polyposa in *Hufeland*'s Journal f. p. A. Bd. 1, St. 1.

3) Handbuch der med. Diagnostik. 2 Bde. Erfurt 1801. 1803. 8.

4) In seinen Beiträgen zur ausübenden Arzneiwissenschaft. 3. Bd. 1804.

5) Ueber die Erkenntniss und Kur der Fieber. Halle 1799—1815. 8. 5 Bd. 2. Bd. Seite 433, und *Fr. Jahn*, neues System der Kinderkrankheiten nach *Brown*'schen Grundsätzen. Rudolstadt 1803. 8. 3. Auflage. 1829. 8.

6) Versuch über die praktische Heilkunde. Bd. 1, Heft 1, Stuttgart 1807.

7) Commentatio de tracheitide infantum, vulgo Croup vocata, ceu praemium a quondam imperatore Napoleone propositum ex dimidia parte delatam est. Lipsiae 1816. 4.

8) Commentarius de Diagnosi Asthmatis Millari strictius definienda. Götting. 1817. 8.

9) Observations on Croup or hives. New-York 1811. 8.

10) *Chr. Fr. Michaelis* de angina polyposa seu membranacea. Göttingen 1778. 8.

11) Erkenntnis und Heilung der häutigen Bräune, des *Millar*'schen Asthma und des Keuchhustens. Leipzig 1811. 8. S. 112—138.

12) *Hufeland*'s Journal 1819. Februar I.

13) *Horn*'s Archiv 1809. Bd. I. und in seinem Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten. Frankf. 1809. 8.

14) In *Horn*'s neuem Archiv. Bd. 6, Heft 2. p. 360.

15) Von der Entzündung im Halse, besonders von der Angina polyposa und dem Asthma Millari. Berlin 1809. 8.

16) Rapport au Ministre de l'Interieur sur les ouvrages envoyes au Concours sur le Croup. Paris 1812. 8. und Précis analytique du Croup ou l'Angine couenneuse. Paris 1826, 8.

17) Kinderkrankheiten, systematisch dargestellt. Bresslau 1822. 8.

18) *Rust*'s Magazin. Bd. 20. S. 117.

19) Ebendaselbst. Bd. 21. S. 54.

20) Abhandlungen über die Krankheiten der Kinder. Nach der 2. franz. Ausgabe übersetzt und mit Vorrede begleitet von *F. A. B. Puchelt*. Leipzig 1821. 8. Traité de maladies des Enfans jusqu'à la puberté. Paris 1812. 2de édit. 1820 8.

21) Vorschläge zur Verbesserung der körperlichen Kindererziehung in den ersten Lebensperioden. 1. Aufl. 1811. 8. 2. Aufl. Wien 1823. Seite 166.

22) Praxeos medicae univers. praecepta. P. II. V. II. Sect. 1. p. 770.

23) *Rust*'s Magazin, Bd. 17, S. 541.

24) Das Venensystem in seinen krankhaften Verhältnissen. Leipzig 1818. S. 108 und de carditide infantum. Lipsiae 1824. p. 35.

25) De asthmatis Millari et anginae polyposae diversitate. Vratisl. 1813. 8.

26) Mémoire sur le Croup, ou Angine tracheale. Genève 1812. 8.

27) Mémoire sur le Croup, ou angine tracheale qui a obtenu la première mention honorable ou Concours ouvert par S. M. l'Empereur sur cette maladie. Genève 1812. 8.

28) Neues praktisches System der speziellen Nosologie. 1821. Erste Hälfte. Seite 455.

29) Kinderbeobachtungen. Bd. 2. 2te Auflage. S. 176.

30) Decouverte sur le Croup ou l'astma synanchicum acutum. 1817. 8.

31) Handbuch der speziellen medizinischen Pathologie und Therapie. Wien 1823. 2 Bde. 8. 2. Band, Seite 612.

32) Spezielle Therapie. 5. Band.

33) Ueber die Erkenntniss und Kur der chronischen Krankheiten des menschlichen Organismus. 3 Bde. Leipzig 1819. 1820. 8.

34) *Gumprecht*'s und *Wiegand*'s Magazin für die Geburtshülfe. Band 1, Heft 1.

36) Vorschläge etc. 2. Aufl. S. 166.

V. Gallertartige Magenerweichung, Gastromalacia, Gastrobrosis.

Fälle von Erweichung und Durchlöcherung des Magens wurden schon in früheren Zeiten von den Aerzten nicht selten, zumal bei Erwachsenen, beobachtet. So spricht schon *Cruikshank* in seiner (1784) erschienenen *Anatomy of the lymphatic vessels* von der Gastromalacia, und suchte ihre Ursache in einer krankhaft gesteigerten Thätigkeit der resorbirenden Gefässe. *John Hunter* machte zu seiner Zeit ganz besonders auf diese krankhafte Veränderung des Magens, welche bisweilen bis zur Zerstörung desselben geht, aufmerksam [1]), und nannte sie mit *Allan Burns* [2]) und *Jos. Adams* [3]) eine Verdauung des Magens nach dem Tode. *Balme* [4]) und *Santesson* [5]) beschrieben solche Fälle. Doch nahm man hier fast stets nur auf das Loch im Magen Rücksicht. — Allein erst in neuerer Zeit wurde diese Erscheinung nicht allein häufiger

beobachtet, sondern auch als eigene Krankheit, welche vorzugsweise Individuen des ersten Lebensalters befällt, genauer beschrieben und erörtert. Unter den deutschen Aerzten war es vor Allen der Hofmedicus Dr. *Jäger* zu Stuttgart, welcher diese Krankheit zuerst genauer auffasste, sie von einem Leiden des Gehirns ableitete, indem er vorgab, durch den gestörten Nerveneinfluss werde die Absonderung des Darmkanals und seine Wirkung auf seinen Inhalt verändert, und in Folge dieser eine übermässige Bildung von Essigsäure erzeugt, wodurch Lähmung dieser Theile entstehe, und die Erweichung sich erzeuge. Ihm verdanken wir auch vollkommene und mit Genauigkeit angestellte Leichenuntersuchungen dieser Art [6]). Noch vor der Bekanntmachung von *Jäger*'s Beobachtungen will Dr. *Gottfried Fleischmann*, Prosector am anat. Theater zu Erlangen [7]), ähnliche Beobachtungen und Resultate erhalten haben; doch spricht er sich über das Wesen der Krankheit etwas anders als *Jäger* aus, indem er, zum Theile gestützt auf *Home's* Ansichten von der Function der Milz, die Gastro malacia von einer zerstörenden und auflösenden Eigenschaft des Magensaftes, und diese selbst wieder von einem krankhaften dynamischen (elektrischen) Verhältnisse zwischen der Milz, als einem zur Hydrogenerzeugung, und zwischen dem Magen, als einem zur Oxygen-Erzeugung bestimmten Organe herleitet, bei welchem ein Uebermass des Oxygens im Magen, also Uebersäuerung und somit gesteigerte Auflösungskraft des Magensaftes entstehe. — Aus der besonderen Beziehung der Milz zum Magen leitet *Fleischmann* auch die Thatsache her, dass die der Milz sich

anschliessende Magenwandung der ursprüngliche Focus dieser Metamorphose ist.

Unter den Franzosen verdanken wir besonders *Cruveilhier* und *Andral* d. j. genaue Beobachtungen und Beschreibungen dieser Krankheit. Ersterer ist der Meinung, dass diese Krankheit in Folge einer starken krankhaften Reizung entstehe, welche vermehrte Absetzung seröser Flüssigkeiten in das zarte Gewebe der Magenhäute bedingt, wodurch eine Ausdehnung, Auflockerung, Erweichung und völlige Auflösung derselben herbeigeführt wird. Er legt desshalb grosses Gewicht auf die metastatischen Ablagerungen, und auf die Unterdrückung der Hautausdünstung, wodurch ein Zurücktreten der Ausdünstungsmaterie auf den Magen erfolgen soll [8]). — Allmählig bildete sich so die Idee, dass das Leiden eigentlich entzündlicher Natur sey, und diese Idee wurde von *Andral* d. j. [9]), besonders aber durch *Broussais* [10]) mehr und mehr befestigt; so dass ihr auch später die deutschen Aerzte sich zuneigten, mit Ausnahme von *Richter* und *Heusinger*, welche die Erweichung des Magens und Darmkanals als eine Rückbildung auf eine frühere Lebensstufe in einem farbenlosen Bildungsstoff ansehen, wobei die aufsaugende Thätigkeit die bildende überwiege [11]). Die Aehnlichkeit und selbst Complication mit dem innern Wasserkopfe soll ebenfalls dafür sprechen, da auch diese eine Entwickelungskrankheit ist.

Cruveilhier, welcher die Krankheit wohl am häufigsten, ja sogar (1819) während der Hitze der Monate August und September, und zu einer Zeit, wo die Erwachsenen an Durchfällen litten, epidemisch

beobachtet hat, und auch die meisten Krankheitsgeschichten sammt Section liefert, stellt folgende Hauptsymptome dieser *Dégénération gelatiniforme de l'estomac et des intestins*, auf: ein sehr beträchtlicher, auffallender Durchfall von grünlichen Excrementen, Traurigkeit, Unruhe, Niedergeschlagenheit des Körpers und Geistes, und ganz besonders ein charakteristischer, unauslöschlicher Durst, dann ein rasches Abmagern ohne Fieber. Später entwickeln sich Ekel, Erbrechen, sehr stinkende, spinatähnliche Diarrhoe, Ohnmacht, langsamer, irregulärer Puls, Schlafsucht, unterbrochen durch häufiges Aufschreien, Krämpfe, Marasmus, bis der Tod die Scene des Uebels beschliesst. — Andere Aerzte stellen wieder ein ziemlich abweichendes Bild von der Krankheit auf, und unterscheiden namentlich eine acute, mit Fieber verbundene und eine chronische Gastromalacie. Auch zeigt sich die Krankheit anders bei Kindern als bei Erwachsenen. Die Leichenöffnungen haben dargethan, dass man nach *Andral* und *Ramisch*[42]) drei Grade annehmen könne. Im ersten oder niedrigsten Grade sind die Häute des Magens ihrer Textur nach erhalten, aber weicher, schlaffer, leicht zu zerreissen oder zu zerreiben, und lassen sich nicht mehr stückweise ablösen. Das Leiden ist hier mehr oder weniger über den ganzen Magen verbreitet. Im zweiten Grade findet man in einem gewissen Raume anstatt der Schleimhaut des Magens nur noch eine Art von weisser, grauer oder röthlicher Substanz, welche man für einen auf die Schleimhaut abgelagerten Schleim halten könnte, die sich leicht mit dem Finger zerdrücken und mit Wasser wegspülen lässt. Selbst die Bauchhaut hat

hier schon an ihrer Festigkeit eingebüsst. Im dritten Grade ist diese Substanz so weich, und an der kranken Stelle des Magens die Umänderung durch alle Häute so weit gediehen, dass sie fast zerfliessen, und dass sich Löcher von unbestimmter Grösse in dem Magen vorfinden. Die Erweichung geht also von Innen aus. Am häufigsten kommt die Krankheit am blinden Ende des Magens vor, doch nicht immer. Oft sind auch die angränzenden Gebilde, Därme, Oesophagäs, Leber, am häufigsten Milz und Diaphragma ergriffen. — Diese verschiedenen pathologischen Grade beziehen die Franzosen auf verschiedene Epochen der Entwickelung des Uebels, und *Cruveilhier* setzt die erste Epoche auf 8 bis 14 Tage, ja 1—2 Monate, die zweite, die mit Neigung zum Erbrechen und wirklichem Erbrechen eintritt, dauert 3—14 Tage. Die Krankheit ist gewöhnlich tödtlich.

Was das Ursächliche der Krankheit betrifft, so sagt *Cruveilhier*, dass die Krankheit kleine Kinder gewöhnlich unmittelbar nach dem Absetzen von der Brust, besonders wenn man ihnen eine quantitativ und qualitativ unverdauliche Nahrung reicht, und sie unzweckmässig pflegt, befalle. Scropheln und andere Dyscrasien sollen dazu besonders geneigt machen. Auch hat man das Uebel in Folge von Wechselfieber, Wurmkrankheit, zurückgetretenen Hautausschlägen entstehen gesehen, und nach *Jäger*, *Lenhossek*, *Vogel* und *Fleischmann* steht es mit Hirnleiden in Verbindung, und wird nur sympathisch erregt. *J. Rhodes* sah es mit deutlichen Zeichen von Lungenentzündung auftreten[13]).

Die Behandlungsart war natürlich nach diesen An-

sichten auch sehr verschieden. Opium, Calomel mit Magnesia, verschiedene Säuren, warme Bäder und Blutegel an den Magen, in Verbindung mit Emulsionen, guter Milchdiät, Vermeidung jeder Ueberladung des Magens, waren die Mittel, von denen einige Aerzte im Anfange der Krankheit gute Wirkung sahen. Diess gilt hauptsächlich von der acuten Gastromalacie; gegen die chronische wurden noch verschiedene reizende und stärkende Mittel, aber stets vergebens, angewandt.

1) On the digestion of the stomach after death. Aus den phylos. Transact. in dem Observ. on different parts of animal oeconomy 226—231. Deutsch von *K. F. A. Scheller*. Braunschweig 1802. Seite 300—310.

2) Observation on the digestion of the stomach after death. In Edinb. med. and chir. Journal. Vol. VI. p. 129—138.

3) On the digestion of the stomach after death. In answer to Dr. *Burns*. In Lond. med. Journal. Vol. 23. pag. 399—418.

4) Journal de Médecine annae 1786. p. 246.

5) Schwedische Abhandlungen 2. 9. Th. II. und in seinen auserlesenen Abhandlungen für praktische Aerzte. 14. Band. p. 453.

6) *Hufeland* und *Himly*'s Journal 1811. 5. Stück, Seite 1—30, oder 32. Bd. und ebendaselbst Band 36, oder Jahrgang 1813, 1. Stück, Seite 15—71.

7) Leichenöffnungen. Erlangen 1815. 8. p. 127.

8) La Médecine pratique eclairé par l'anatomie et la physiologie pathologique. Cah. I, 1821. Dasselbe über die gallertartige Erweichung des Magens. Aus dem Französischen von *Vogel*. Liegnitz 1823. 8.

9) Nouveau Journal de Médecine Nov. 1822. Untersuchungen über die pathologische Anatomie des Verdauungskanals. Aus dem Französischen von *Krause* in *Horn*'s Archiv für medininische Erfahrungen 1823. März, April. S. 355.

10) Examen des doctrines.

11) *Halle*'sche Literaturzeitung. März 1824.

12) De gastromalacia et gastropathia infantum. Pragae 1824. 8.

13) *Horn*'s Archiv 1822. September, October.

VI. Zellgewebsverhärtung, Induratio telae cellulosae; Endurcissement du tissu cellulaire, Scleroma (Chaussier), Skinbound.

Ohne Zweifel ist diese Krankheit schon in alten und vielleicht zu allen Zeiten vorgekommen, doch ist es eben so ausgemacht, dass man weder in den Schriften des Hippokrates noch anderer älterer Aerzte eine Beschreibung findet, welche auf sie passt. Erst gegen das letzte Viertel des 18ten Jahrhunderts, nämlich von 1780—1785, haben *Denman* und *Unterwood* in England, und *Doublet* in Frankreich die Verhärtung des Zellgewebes ziemlich sorgfältig beschrieben [1]). Allein weit grössern Werth hatte die später erschienene Abhandlung von *Audry* [2]), welcher dann die von *Accoity, Souville, Naudeau* und *Hulme* [3]) folgten. Später schrieb auch *Peter Moscati* über diese Krankheit [4]). In Deutschland gab *Hufeland* zuerst Nachricht von ihr [5]). Seit dieser Zeit wurde sie dann von *Jahn* [6]), *Henke* [7]), *A. W. A. Stütz* [8]), *Dür* [9]), *Lodemann* [10]), *Carus* [11]) und *Ernst Horn*, *Sybel* und *C. E. Fischer* [12]), *Gölis* [13]), *Joseph Frank* [14]), *Dorfmüller* [15]) und zuletzt von *J. F. M. Heyfelder* [16]) beschrieben. Endlich haben in Frankreich *Jean Marie Caillau* [17]), *Troccon* [18]) und *Leger* (1823) sie zum Gegenstand ihrer Forschung gemacht, in Italien *Bastiano Carminati* [19]).

Vergleicht man alle diese Beobachtungen und Abhandlungen, so ergibt sich eine nicht gleichgültige Verschiedenheit des Bildes einer und derselben Krankheit. Namentlich passen die Beschreibungen der Engländer nicht zu jenen der Franzosen und der Deutschen. Manche, wie z. B. *Horn*, scheinen diese Krankheit

gänzlich mit der Rose der Neugebornen verwechselt zu haben. Nach *Andry*'s gelungener Schilderung bildet sich an verschiedenen Theilen, besonders der obern und untern Gliedmassen, an den kranken Schamtheilen, eine Verhärtung des Hautzellgewebes, so dass sich dieses starr und hart, wie Holz anfühlt, gespannt und steif ist, und sich nicht verschieben lässt. Der Druck des Fingers lässt keine Grube zurück. Arme und Beine sind oft so geschwollen, dass sie gewölbt, krumm oder gebogen zu seyn scheinen, die Füsse aufwärts gebogen, die Fusssohlen statt hohl, erhaben. Alle diese Theile sind sehr schwer zu erwärmen, und werden gleich wieder kalt, dunkelviolettroth, die Wärmeerzeugung ist fast ganz aufgehoben, durch die Unbeweglichkeit und Steifheit der Gesichtsmuskeln ist das Kind gehindert, zu essen und zu trinken, auch kann es nicht schreien, sondern nur wimmern, nach *Dorfmüller* mit dem Geschrei junger Mäuse zu vergleichen. Alle Bewegungen der ergriffenen Theile sind langsam und schwer. Das Aussehen ist betäubt, der Puls zu Anfang der Krankheit noch wahrnehmbar, obgleich schon langsam und schwach; im Verlauf der Krankheit schwindet er gänzlich. Diess gilt jedoch nur von dem höchsten Grade, in mildern Fällen sind die Symptome geringer. Beim tödtlichen Ausgange währt die Krankheit nie über 7 Tage. Oft ist sie schon in 24 Stunden tödtlich. Nach dem Tode findet man unter der Haut der harten geschwollenen Theile, eine lymphatisch seröse bierähnliche Flüssigkeit, die wie Eiweiss in der Hitze gerinnt; das Zellgewebe so wie das Fett ist dicht und körnig. Die innern Theile sind sehr blutreich, die

Leber und Lymphdrüsen (vielleicht) grösser als gewöhnlich. Nach *Heyfelder* findet man bei allen so verstorbenen Kindern den botallischen Gang, das eirunde Loch, und den Arantischen Gang offen oder nur unvollkommen geschlossen. *Denmann* und *Unterwood* fanden die Hautfarbe nie roth oder violett, sondern stets weissgelb und wachsfärbig, auch sahen sie keine Flüssigkeit aus den eingeschnittenen verhärteten Stellen fliessen; mit ihnen stimmen die von *Stütz*, *Lodemann* und *Gölis* gemachten Beobachtungen überein; und es ist kein Zweifel, dass diess die chronische Form ohne Fieber und Entzündungssymptome, und also die eigentlich so zu benennende Zellgewebsverhärtung, die von *Audry* beschriebene aber wohl nur eine Abart der Rose der Neugebornen, also acute Form sey.

Hiernach lässt sich auch die Verschiedenheit der Meinung über das Wesen der Krankheit deuten. *Unterwood*, *Jahn*, *Marcus* [20]), *G. A. Richter* [21]) u. A. haben sie als zum Rothlauf gehörig, oder wenigstens mit ihm verwandt erklärt. *Audry* und *Accoity* sahen darin eine durch die Kolik veranlasste Gefrierung der fettigen Säfte. *Hulme* und *Troccon* haben hepatisirte Lunge dabei gefunden, und suchen den Sitz der Krankheit in der Lunge; *Stütz* erklärte sie für einen tonischen Krampf des Zellgewebes; *Lodemann* rechnet die acute Form zum Rothlauf, und vergleicht die chronische mit der *phlegmasia alba dolens* der Wöchnerinnen; *Carus* mit dem Absterben einzelner Glieder, *Jahn* mit der Blausucht, *Henke* endlich glaubt, dass Zellgewebsverhärtung, Rose und Gelbsucht der Neugebornen in naher Verbindung mit einander stehen. —

Leger will eine geringe Entwicklung, namentlich bedeutende Verkürzung des Darmkanals constant dabei beobachtet haben. *Gölis* und *Doublet* leiten sie zum Theile von venerischem Gift her. Nach *Hufeland* scheint die Krankheit das Product eines durch zu starke Respiration bedingten unvollkommenen Blutumlaufs, und eines daraus hervorgehenden mangelhaften Oxydationsprozesses im Blute zu seyn, welcher eine unvollkommene Wärmeerzeugung zur Folge hat. Die Krankheit erscheint gleich von den ersten Tagen nach der Geburt an, und zwar vorzüglich bei schwachen, frühzeitig gebornen Kindern, deren Mutter dem Kummer und Elend Preis gegeben war; nach Hautstörungen. Daher beobachtet man sie meist in Spitälern und Findelhäusern. Dass die Kälte, namentlich die feuchte Kälte auf die Erzeugung Einfluss habe, behaupten nebst den angeführten Franzosen noch *Jos. Frank* und *Bruni* in Florenz [22]). Doch hat *Leger* und *Heyfelder* sie auch mitten im Sommer 1823 bei 21 Kindern beobachtet. — Die Krankheit endet meist unglücklich, ist in einigen Tagen tödtlich; doch hat *Bruni* von 100 Kindern 55, *Audry* von 19 neun gerettet. Andere waren weniger glücklich; *Gölis* aber sah von 40 nur das 5te sterben, da er sie antisyphilitisch behandelte. *Tenon* gibt [23]) die Zahl der im Findelhause aufgenommenen auf 6000, wovon 600 an Zellgewebsverhärtung starben. Nach *Heyfelder* waren im Jahre 1822 350, und 1825 400 Kinder daselbst in Behandlung.

Was die Behandlung betrifft, so haben die französischen Aerzte meist äussere Mittel: Bähungen Räucherungen, warme gewürzhafte Bäder, Dampfbäder,

Bruni die flüchtige Salbe, *Gölis* die Mercurialmittel heilsam gefunden. Gesunde Nahrung, und Sorge für warme Bedeckung sind Hauptmittel. *Heyfelder* wendete Blutegel und das *acidum oxymuriaticum* (wegen Verwandtschaft mit der Cyanosis) an; *Paletta* rettete einige durch Mineralkermes innerlich, heisse Kleie mit Kampher äusserlich [23]).

1) Mémoires de la Société royale de Médecine à Paris. Tom. VIII. Dann: *Reddelien* Sammlung kleiner Abhandlungen und Beobachtungen über die Rose und die Verhärtung des Zellgewebes neugeborner Kinder. Lübeck 1802. (Hier sind vorzüglich die alten Beobachtungen französischer und englischer Aerzte gesammelt.)

2) Histoires de la Société de Médecine 1784—85, und daraus in der Sammlung auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte. Band XV, p. 604.

3) Histoire et Mémoires de la Société etc. 1787. 1788.

4) Aus dem Giornale fisico - medico, Febrajo 1793. p. 152, und in *C. Weigel's* und *Kühn's* ital. medizinisch-chirurgischer Bibliothek, 2ter Band, 2. Stück. p. 85.

5) Dessen Annalen der franz. Arzneikunde. Band 1, S. 343.

6) Neues System der Kinderkrankheiten 1803. p. 159.

7) Handbuch der Kinderkrankheiten. 1809. p. 14.

8) *Hufeland's* Journal. Bd. 14. Stück 4, S. 32.

9) Ebendaselbst Bd. 28, S. 78.

10) Ebendaselbst Bd. 31, 4. St., S. 57, und Bd. 32, St. 1, S. 53, ff.

11) Ebendaselbst Bd. 42, St. 2, Seite 110 ff.

12) Im Archiv für prakt. Medizin und Klinik. Bd. 10. H. 1. Bd. 33. Heft 1, 2 und 5.

13) Medizinisch-chirurgische Zeitung. Jahrgang 1812 Nr. 9, und Jahrgang 1815 Nr. 85.

14) Reise nach Paris und London. Bd. 1, S. 72.

15) *Stark's* Archiv für Geburtshülfe. Band III, St. 1, Seite 83.

16) Beobachtungen über die Krankheiten der Neugebornen, namentlich Zellgewebskrankheiten, Augenentzündung, Rose, Gelbsucht etc. Nach eigenen Erfahrungen in der Charité zu Paris. Leipzig 1825 8.

17) Essai et observations sur l'endurcissement du tissu cellulaire chez les enfans nouveau nés. Bordeaux 1805. 8.

18) Essai sur la maladie des enfans nouvellement nés, connu généralement sous le nom d'endurcissement du tissu cellulaire. (Journ. géneral de Méd., Chirurgie et Pharmacie par *Corvisart*, *Leroux* et *Boyer*. Juill. 1814.)

19) Sull' induramento cellulare de' neonati. Milano 1823. 8.

20) Entwurf einer speziellen Therapie. III. Theil. §. 69, 70.

21) Spezielle Therapie. Band II, S. 201.

22) *Loder*'s Bemerkungen über ärztliche Verfassung und Unterricht in Italien im Jahre 1811. Leipzig 1812. 8. S. 341.

23) Mémoires sur les hospitaux de Paris 1816.

24) *Omodei* annali universali di Med. Nov. und Dec. 1823.

VII. Delirium tremens.

Diese Krankheit, welche noch verschiedene andere Benennungen, als: Phrenesie der Säufer *(Albers)*, Hirnentzündung der Säufer *(Andreae)*, fieberloses Irrereden mit Zittern *(Graeff)*, *Delirium ebrietatis potatorum (Hufeland)*, *Delirium vigilans (Hayward)*, *Brain-fever following intoxication (Pearson* und *Armstrong)*, *Encephalitis tremefaciens (Jos. Frank)*, *Mania a potu (Nancrede)*, *Mania ex temulentia (Klapp)*, *Oenomanie (Rayer)* erhalten hat, wurde zuerst von dem englischen Arzte *Thomas Sutton* als eine eigene, neue Krankheit ausführlich beschrieben [1]).

Sutton beschreibt sie so: Der Anfall der Krankheit kommt oft nicht plötzlich, sondern der Kranke klagt schon einige Tage zuvor über Uebelbefinden, Abneigung gegen Speisen; er ist schwach, sein Schlaf nicht erquickend, er hat Kopfweh, erbricht sich, und ist träge und traurig. Gewöhnlich ist der Puls im Anfange nicht schnell, öfters bemerkt man an ihm ein unstätes, nervöses Schwanken; die Haut ist nicht sehr heiss, die Zunge belegt, aber feucht. In diesem Zeitraume ist der Kranke immer

unruhig und die Hände zittern. Die geistigen Functionen sind gestört, eine Idee jagt die andere, und dieser Zustand nimmt überhand, wie die Krankheit vorwärts rückt. Zuweilen vergeht dieser Zustand wieder, nachdem er einige Tage angedauert hat. Rückt das Uebel wieder vor, so zeichnet sich die Störung der Geistes - Functionen nicht durch abschweifende Gedanken aus, sondern der Kranke wiederholt sich in ermüdenden Unterhaltungen über ganz gewöhnliche Angelegenheiten; noch später zeigt er eine grosse Aengstlichkeit in Rücksicht auf seine Geschäfte, will an die Arbeit, und bemüht sich, die los zu werden, welche ihn davon abhalten wollen. Er ist zwar heftig, aber nicht bösartig, und bemerkt alle gegen ihn gerichteten Zwangsmittel mit Unwillen. Der Kranke lässt sich leicht leiten; er verliert das Gefühl körperlicher Leiden, kennt aber die Umgebung. Das Zittern der Hände ist ein constantes Zeichen der Krankheit; oft gesellt sich zu ihm Sehnenhüpfen und Schluchzen. Ist der Kranke ruhig, so pflückt er beständig am Betttuche, und macht allerlei Bewegungen mit den Händen. Im höchsten Paroxysmus gehen die Ausleerungen unwillkührlich ab, der Puls wird schnell, ist aber wegen des Zitterns und Sehnenhüpfens schwer zu bestimmen. Meistens tritt nun ein sehr reichlicher, klebriger und kalter Schweiss ein, der oft einen üblen Geruch hat. Die Hautwärme ist selten erhöht, die Zunge nicht trocken, auch hat der Kranke keinen starken Durst; das Gesicht hat den Ausdruck von Trägheit; das Auge ist oft unterlaufen. Auf der Höhe der Krankheit ist häufiger Stuhlgang selten. Bei der grössten Heftigkeit des Anfalls kommt

kein Schlaf, bis dieselbe wieder abnimmt, oder der Kranke comatös oder apoplectisch stirbt. — Die Dauer der Krankheit ist dem Grade nach verschieden. Das Hauptmittel ist Opium. Blutausleerungen können hier nur mit grosser Einschränkung angewendet werden, z. B. wenn der Kranke sehr vollsäftig ist, und im frühesten Zeitraume der Krankheit; dann muss aber das Opium gleich gegeben werden. Von 22 Fällen, welche Dr. *Sutton* in drei Jahren behandelte, sind bei solcher Behandlung nur 4 tödtlich abgelaufen.

Albers macht hierzu lehrreiche Bemerkungen. So sind nach ihm die Vorstellungen, von welchen die Kranken gequält werden, meist folgende: 1. bildet sich der Kranke ein, gefangen gehalten zu werden; 2. sorgt er für seine Geschäfte vorzüglich; 3. fürchtet er, in einer fremden Wohnung gefangen gehalten zu werden, oder dass Feuer in seinem Hause ausgebrochen sey; 4. hat er Furcht vor allerlei Thieren: Ratten, Mäusen, Fliegen, die er zu fangen oder zu verscheuchen sucht. — Gewöhnlich tritt nach ihm der Tod oder die Genesung innerhalb 3—8 Tagen ein; doch sah er auch einige Kranke plötzlich sterben. Bei robusten, vollsäftigen Kranken hielt er die Blutentleerung für durchaus nothwendig. Auch Purgir-, und besonders Brechmittel waren von entschiedenem Nutzen. Derselben Meinung ist auch *Klapp* in Philadelphia [2]) und *Eberle*. *Albers* sagt, dass das Opium in ausserordentlich grossen Gaben vertragen werde. Er selbst wendete 48 Gr. in Substanz und 2 Dr. Opiumtinctur in etwa 5 Tagen an. Die Verbindung des Opiums mit Calomel hält er für

sehr zweckmässig. Die Verstopfung, welche leicht nach dem Opium entsteht, hebt er durch Essigklystiere. Blasenpflaster, welche *Sutton* verwirft, fand *Albers* manchmal nützlich. Kalte Umschläge auf den Kopf thaten gut, und er glaubt, von Sturzbädern, gegen welche übrigens *Pearson* [3]) warnt, Vieles erwarten zu dürfen. Rücksichtlich der psychischen Behandlung verwirft *Albers* alle Strenge, und räth, die Kranken unter gehöriger Aufsicht frei umhergehen zu lassen.

Unter den Franzosen hat *Pierre Rayer* eine eigene Abhandlung geschrieben [4]); aber der *Sutton*schen Schrift wenig hinzugefügt, mit der er fast ganz übereinstimmt. Sowohl er, als *Dumeril*, *Delaroche* und *Guersent*, haben alle ihre Kranken mit Opium behandelt. — Die Krankheit scheint in Frankreich, wo man meist Wein, und mit Wasser verdünnt, trinkt, nicht häufig vorzukommen, und daher mag es kommen, dass spätere französische Aerzte gegen ihre Eigenthümlichkeit Einsprache gethan, und sie bloss der Hirnentzündung beigezählt wissen wollen (Phrenesie).

Ob das Fieber wesentlich zur Krankheit gehöre, oder nicht, darüber sind die Meinungen getheilt. *J. Armstrong* [5]) und *Lind* [6]) halten die Krankheit für fieberhaft; *Goeden* [7]) und mehrere Andere für eine fieberlose. Die Mehrzahl der Aerzte aber halten das Fieber für kein constantes, wesentliches Symptom, und daher wurde die Krankheit auch in ein *Delirium tremens acutum et chronicum*, und ersteres wieder in die sthenische und asthenische Form abgetheilt.

Obgleich die Krankheit vorzugsweise durch den

Missbrauch gebrannter geistiger Getränke entsteht, so hat man sie doch auch durch übermässigen Genuss des Weines [8]), als Folge eines heftigen Schreckens bei einer nur hie und da etwas Branntwein geniessenden Frau [9]), nach dem Missbrauch des Opiums bei einer Frau, als sie plötzlich damit aufhörte [10]), beobachtet.

Ueber das Wesen des Delirium tremens sind die Meinungen getheilt geblieben. Viele Aerzte erklären es für eine Gehirnentzündung. So hält es *J. R. Bischoff* [11]) für eine asthenische, *Lind* [12]) für eine seröse Encephalitis. Die Franzosen nahmen sie auch grösstentheils für Hirnentzündung (Phrenesie), dagegen manche für ein blosses Nervenleiden; so *Goeden* [13]) für eine ursprüngliche Nervenkrankheit, deren Sitz der *Plexus solaris, coeliacus*, das epigastrische Nervensystem, und die von ihm, als seinem Gehirn belebten Nerven des organischen Lebens sind. *Sandwith* [14]) behauptet, die Krankheit entstehe durch nervöse Congestionen nach dem Unterleibe. *Playfair* [15]) ist der Meinung, dass sie in einer nähern Beziehung mit einem krankhaften Zustande der Leber und der Darmsecretion stehe, als man gewöhnlich glaubt. *Hufeland* [16]) sagt: es liege dem Uebel reine Passivität zum Grunde, und es nehme nur zuweilen und unter gewissen Umständen und Dispositionen einen entzündlichen Charakter an, oder stelle ihn scheinbar dar, der aber schnell wieder in höchste Passivität, selbst in Lähmung übergehe.

Die meisten Aerzte, welche über diese Krankheit geschrieben haben, halten sie für gefährlich, und zwar vorzüglich desshalb, weil einerseits damit so häufig

andere chronische Krankheitszustände verbunden sind, und dann, weil das Laster der Trunksucht so schwer zu besiegen ist, und sich daher die Anfälle oft, z. B. in einigen Jahren 10 — 12mal wiederholen. *Lind*[17]) und *Möhl*[18]) haben Mortalitäts-Tabellen geliefert, welche die Gefahr der Krankheit beweisen. Die chronische Art (*Armstrong* sah sie 5 Wochen lang anhalten) wird für die gefährlichste gehalten; da sie, wenn sie auch nicht tödtet, in Manie oder organische Brust- und Unterleibs-Krankheiten übergeht. — Das beste und willkommenste Zeichen ist der Eintritt eines anhaltenden natürlichen Schlafes.

Die Behandlung, welche von den englischen und französischen Aerzten Anfangs zu allgemein auf die oben bei *Sutton* angegebene Art eingeleitet wurde, erlitt später durch die Unterscheidung einer sthenischen und asthenischen Form wesentliche Modalitäten. Im ersten Falle sind die Antiphlogistica, darunter jedoch die allgemeine und örtliche Blutentleerung mit besonderer Vorsicht; ferner das Calomel (nach *Lind*, *Armstrong* und *Albers*), die Mineralsäuren (nach *Albers* die Schwefelsäure), Brechmittel in grossen Gaben, von den amerikanischen Aerzten *Joseph Klapp*[19]), *John Eberle*[20]) und *Drake*[21]); in kleinen Gaben ekelerregend von den deutschen Aerzten; ferner kalte Begiessungen des Kopfes (nach *Albers* und *Armstrong*) empfohlen worden. Gegen die asthenische Form ist Opium das Hauptmittel, ferner die Digitalis (von amerikanischen Aerzten, namentlich *Webster*[22]) und verschiedene flüchtige Reizmittel, meist in Verbindung mit Opium, Moschus, Arnica, Kampher, ätherischen Oelen etc. — In dem chroni-

schen Delirium tremens ist Opium ebenfalls das Hauptmittel; doch ist dasselbe meist unheilbar. — In Bezug auf die psychische Behandlung stimmen alle Aerzte darin überein, dass alle Zwangsmittel bei derlei Kranken vermieden werden sollen, dagegen ein consequentes, ernstes Bewachen von Nutzen sey.

Ausser den Genannten schrieben noch in unserer Periode über das Delirium tremens: *Witteveen* [23]), *Günther* [24]), *Radeck de Radecky* [25]) und noch mehrere englische, amerikanische und deutsche Aerzte in den Journalen.

1) Tracts on delirium tremens, on peritonitis and on some other internal inflammatory affections. London 1813. 8. Ins Deutsche übersetzt von *Ph. Heinecken*, mit Vorrede von *J. A. Albers.* Bremen 1819. 8.

2) Americ. med. recorder. 1818. Vol. I. Nr. 4, und in London med. and phys. Journal 1819. V. XLI.

3) Edinb. med. and surg. Journal. 1813. V. IX. P. 1. Nr. 6.

4) Mémoire sur le Delirium tremens. Paris 1819. 8.

5) Brainfever of Dronkness; in seinen prakt. illustrations of typhus fever etc. London 1819. edit. 3. p. 497. Deutsch. Leipzig 1821. p. 499.

6) De delirio tremente sic dicto observationum series c. epicrisi de morbi indole et ration. Hann. 1822.

7) Von dem Delirium tremens. Berlin 1825.

8) *Nasse* in seiner Zeitschrift für praktische Aerzte 1821. Theil 1, und *Kopp* in seinen Beobachtungen im Gebiethe der praktischen Heilkunde S. 255.

9) *Struve* in der Recension von *Sohmen*'s Schrift, in *Rust*'s Rep. 6. Band, Seite 48.

10) *Armstrong* l. c. Deutsch Seite 495.

11) Grundsätze der praktischen Heilkunde Bd. 3, auch Lehre von der Entzündung des Kopfes und Halses. 2. Bd. erste Abtheil.

12) A. o. O.

13) A. a. O.

14) Transactions of the associated Apothecaries etc. V. I. 1823.

15) Transactions of the med. and phys. Society of Calcutta. T. I. 1825, Med. chir. Zeitung, 1827. Bd. 2. S. 29.

16) Journal. Bd. 58, St. 4. S. 5.
17) A. a. O.
18) *Froriep*'s Notizen. 12. Bd. Nr. 17. S. 268.
19) Americ. Record. Vol. I. Nr. 4, p. 462.
20) Americ. Record. V. I. Nr. 2. p. 180, und V. 2, p. 190.
21) Ebendaselbst.
22) New Engl. Journal of med. and surg. etc. 1820. Vol. IX. April. July.
23) Dissertatio de delirio tremente. Groening. 1820. 8.
24) Delirium tremens in Verbindung mit dem Scharlach. Köln 1820. 8.
25) Diss. de delirio tremente. Dorpat. 1824. 8.

VIII. Cretinismus.

Die schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts von *Ph. Fr. Michaelis* und *Fidel. Ackermann* vorgenommenen genauern Untersuchungen und Abbildungen von Cretinenschädeln, wodurch *Malacarne*'s Angaben rücksichtlich der nächsten Ursache des Cretinismus grösstentheils bestätigt wurden, gaben spätern Naturforschern und Aerzten Veranlassung, der Sache noch mehr auf den Grund zu kommen. Unter jene gehören die Brüder *Joseph* und *Carl Wenzel*, welche besonders das salzburgische Hochland in dieser Beziehung durchforschten, und auch nach brieflichen Mittheilungen von Prof. von *Autenrieth* in Tübingen und Doctor *Wenzel* aus Frankfurt a. M. über den Cretinismus in Würtemberg manchen interessanten Aufschluss und nebenher die genaue Beschreibung einiger in *Autenrieth's* Sammlung vorhandener Cretinenschädel gaben [1]). Dieselben hielten dafür, dass der Cretinismus ein durch Kränklichkeit angeerbter Zustand sey [2]). Es ist sehr zu bedauern, dass wir, ungeachtet der Leistungen von *Morgagni*, *Malacarne*, *Ackermann*, *Fodèré*, *Autenrieth* und *Iphofen*, doch noch immer keine vollständig-anatomische Untersuchung verschiedener Cretinenkörper aufzuweisen

haben, und dass besonders das Hirn, seine Nerven beim Austritt, die Blutgefässe, die *Basis cranii* in und aussen nicht an solchen Subjecten genau examinirt worden sind, deren Lebens- und Krankheitsgeschichte ausführlich bekannt war. *Christian Schiffner*, Primararzt im allgemeinen Krankenhause zu Wien, beschrieb die Regelwidrigkeit des grössern Theils des Nervensystems an einem 33 Jahre alten Cretin und ist der Meinung, dass der Cretinismus in dem Zeugungsacte — in der frühesten Periode des Foetuslebens — in einer nicht normalen Bildungskraft — folglich in einem ursprünglichen Bildungsfehler begründet sey und mit einer Abweichung der Vegetationskraft von ihrer naturgemässen Richtung im Causalnexus stehe [3]).

Nach ihnen gab auch *Carolo Maffei* Nachricht über den Zustand des Cretinismus im salzburgischen Hochlande; er fand selten Cretinen des weiblichen Geschlechts und die meisten überhaupt mit Atresien aller Art behaftet; auch behauptet er, Cretinen gesehen zu haben, die körperlich durchaus regelmässig gebaut waren, aber dabei die grösste Stupidität und Imbecillität des Gesichts darstellten, nannte daher seine Fexen: Species von Cretinen [4]).

A. F. Iphofen leitete die Verunstaltung des Schädels vom Gehirn ab; der Mangel an Lebenskraft, worin er das Wesen des Cretinismus setzt, beschränkt nach ihm auch die Vitalität des Gehirns, und die beschränkte Vitalität desselben macht, dass es dem Gesetze der Schwere folgend, die Ausbildung des Schädels stört und die Veränderung hervorbringt, die man an den Schädeln der Cretinen wahrnimmt [5]). Auch

erörtert er ausführlich, dass Taubheit und Stummseyn bei den Cretinen keineswegs so allgemein sind, als man sonst annehme, und dass besonders die Kinder nicht taub geboren wurden. — *Franz Sensburg* beweist das bisher wenig bekannte Daseyn des Cretinismus in mehreren Gegenden der fränkisch-baierischen Provinzen, und macht von den früheren abweichende Beobachtungen bekannt. Nach ihm ist der Cretinismus eine eigenthümliche, mit einem allgemeinen Leiden der intellectuellen Kräfte und Missstaltung aller sichtbaren Theile, besonders des Kopfes, verbundene Atrophie. Er hat die geographische Verbreitung dieser Krankheit am ausführlichsten beschrieben, dabei aber doch vergessen, dass nach des portugiesischen Oberstlieutenants von *Varnhagen* Versicherung [6]), man ganze Dörfer voll Cretinen auf den Hochebenen von Brasilien findet. *A. Andreae* erklärt den Cretinismus für eine Verbindung und ein Zusammenfallen der Rhachitis und des chronischen Wasserkopfs, oder für einen Zustand zwischen diesen beiden [7]). *Sensburg* stellt übrigens den Cretinismus der Rhachitis gerade entgegen, und nennt seine nächste Ursache quantitativ und qualitativ excedirende organische Plastik in der Knochenentwicklung des Kopfes, wodurch unmittelbar ein Lähmungszustand des Gehirns und mittelbar des ganzen Körpers bewirkt wird [8]).

Ueber die Gelegenheits- oder entfernte Ursache der Entstehung des Cretinismus sind verschiedene Theorien aufgestellt worden. Nach den Erfahrungen und Beobachtungen von *Fodèré*, *Ackermann* und *Iphofen* ist die Erblichkeit desselben sehr bedingt, und keineswegs an den Grad des Cretinismus geknüpft.

Iphofen gab sich hierin besonders viel Mühe, und glaubte am Ende gefunden zu haben, dass nicht die besondere Feuchtigkeit der Atmosphäre, wie *Fodéré* geglaubt, sondern Mangel an atmosphärisch-elektrischer Materie als entfernte Ursache des Cretinismus anzusehen sey; wogegen ihm *Sensburg*, der auch die Erblichkeit vertheidigt, erwiederte, dass die Elektricität wegen ihrer grossen Wandelbarkeit in Raum und Zeit gar nicht zur Erzeugung eines anderweitigen Uebels geeignet sey. Er vertheidigte standhaft und mit neuen Beweisgründen aus seiner Erfahrung, dass in dem, viel Gyps oder überhaupt Kalk enthaltenden Trinkwasser der entfernte Grund des Cretinismus zu suchen sey; aber da müsste erst bewiesen werden, dass das Wasser aller Cretinengegenden auch wirklich diese Bestandtheile enthielte. So blieb die Sache immer noch im Dunkeln, und am wahrscheinlichsten ist, dass bald die eine, bald die andere der genannten Schädlichkeiten, je nach dem Wohnorte des Kranken, vorzugsweise wirksam werde. Wichtig sind endlich noch die Vorschläge zur Heilung und Ausrottung des Cretinismus, im Einzelnen wie im Grossen, und sie gestalten sich natürlich nach der angegebenen Verschiedenheit der Ansichten über die Gelegenheitsursache auch verschiedentlich. *Iphofen* hat durch Beispiele bewiesen, wie mächtig das Heilsame der Erziehung sey, und *Sensburg* seinerseits zeigte, dass in Frankreich Kröpfe und Cretinen nicht mehr so häufig sind, als ehedem, seitdem die Gypslager, besonders in der Nähe der Trinkwasserquellen, grösstentheils entleert sind.

1) Ueber den Cretinismus. Wien 1802. 8.

2) A. a. O. 213.

3) Med. Jahrbücher des österr. Staates. VI. Band. 4. St. 1822.
4) De Fexismo, specie cretinismi. Landishuti 1815. Dissert. inaug.
5) Der Cretinismus philosophisch und medizinisch untersucht. 2 Thle. mit 2 Kupfertafeln. Dresden 1817. 8.
6) *Gerson* und *Julius*, Magazin der ausländischen Literatur der gesammten Heilkunde etc. Hamburg 1822. 4. Bd.
7) Quaedam de Cretinismo. Berol. 1814. 4. Cum icone. Inauguraldiss.
8) Der Cretinismus mit besonderer Rücksicht auf dessen Erscheinung im Unter-Main- und Rezatkreise des Königreichs Baiern. Würzburg 1825. 8. mit 4 lithograph. Abbildungen.

IX. Albinoismus.

Im vorigen Jahrhundert [1]) hielt man die Leucaethiopen oder Albinos noch für mit dem weissen oder mosaischen Aussatz Behaftete, weil man die zarte Haut dieser Menschen öfters mit Flechten und andern Ausschlägen bedeckt sah. — Wir verdanken unserm würdigen *P. F. Blumenbach* die erste wissenschaftliche Ansicht über diesen Gegenstand. Er behauptet nämlich, dass der ganze Zustand des Albinoismus, der Leucosis oder Leucopathie ein krankhafter, und das Wesen dieser Krankheit in dem Mangel des Niederschlags der Kohlen in der Haut, im Auge und an Haaren etc. gegründet sey [2]). Kakerlaken oder Albinos hatte man schon früher bei den Negern auf Loango, Java, in Darien in Amerika bemerkt; *Bourrit* war der erste, der solche Kakerlaken in Europa (in Savoyen) beobachtete [3]). Ihm folgte *J. Fr. Blumenbach* mit der schon in der *Generis h. varietate* angeführten Beschreibung [4]). Seit dieser Zeit wurden ähnliche Beobachtungen von *G. Cph. Siebold*[5]), *Pickel*[6]), *Buchner* und *Buddeus*[7]), *Rhode*[8]), *Strack*[9]) in Deutschland, Dänemark und Frankreich gemacht. Eine der interessantesten und lehrreichsten ist aber die von *G. Tob. Ludw. Sachs* genau beschriebene, ihn selbst und seine Schwester betreffende [10]).

Curt Sprengel zeigte sich der alten *Hensler*'schen Ansicht geneigt, macht aber doch einen Unterschied zwischen den in Europa und jenen unter schwarzen und kupferfarbigen Menschen vorkommenden Kakerlaken [11]).

In neuerer Zeit hält man den Zustand für keine wirkliche Krankheit, sondern lässt diese Menschen auf der Gränze zwischen normalem und abnormem Leben stehen [12]). *D. Mannsfeld* spricht allgemeiner als *Blumenbach* von einer hier Statt findenden Hemmung der Pigmentbildung, die sonst schon so früh bei dem Embryo erscheint [13]) und sucht in Bezug auf die nächste Ursache des Uebels zu beweisen, dass derlei Individuen als auf einer frühern, ihnen einst (?) normalen Bildungsstufe stehen geblieben zu betrachten seyen. Unter die entfernten Ursachen zählt er allein psychische Einflüsse, namentlich Leidenschaften (*Leucopathia imperfecta*) und das sogenannte Versehen der Mutter, wofür auch *Sachs* und seine Schwester das neueste und auffallendste Beispiel geben. *Rudolphi* hält den Zustand für eine immer angeborne Krankheit, die der Mensch mit wilden Thieren gemein hat, wo jedoch der Unterschied eintritt, dass sie sich bei den Thieren fortpflanzt, beim Menschen nicht, obgleich nicht selten mehrere Glieder einer Familie weisssüchtig sind [14]). *Soemmering* hat die Augen dieser Menschen beschrieben; aber *Sachs* verdanken wir die interessantesten Aufschlüsse über die subjectiven Erscheinungen bei den Augen solcher Albinos, so wie über das Sehen derselben [15]). Wenigstens ist man jetzt ganz von der Idee abgekommen, dass solche Albinos stets mit Flechten und andern Ausschlägen behaftet, schwächlich und überhaupt den Cretinen gleich zu stellen seyen.

1) *Sprengel*, Bd. 5, S. 575.

2) Bl. de generis humani varietate nativa edit. 3. Goetting. 1795. p. 274. De oculis Leucaethiopum et iridis motu commentatio.

3) Description du Montblanc. Lausanne 1776. 8.

4) Medizinische Bemerkungen auf einer Schweizerreise, in seinen med. Alterthümern. Band 2. Stück 3. Seite 537.

5) Med. Bibliothek Band 3. Seite 161.

6) Ebendaselbst S. 167.

7) Ebendaselbst. S. 169.

8) Ebendaselbst. S. 170.

9) Medizinisch-chirurgische Zeitung 1791. Bd. 2. S. 376. 1808. Bd. 3. S. 413. 1814. Bd. 4. S. 288.

10) Historia naturalis duorum Leucaethiopum. Dissert. inaug. Erlang. 1812. 8.

11) Handbuch der Pathologie 3. Thl. §. 935.

12) *Pierer* in seinem medizinischen Realwörterbuch. Accat. Band 1. Seite 355.

13) Ueber das Wesen der Leucopathie, oder des Albinoismus. Mit 1 illum. Kupfertafel. Braunschweig 1822. 4.

14) *Pickel* a. a. O., wo unter 13 Kindern 7 Albinos, und die Aeltern gesund waren. *Rudolphi* im encyclop. Wörterbuch der med. Wissenschaften. Band 2. Seite 17. 20.

15) A. a. O.

X. *Lustseuche.*

Ueber das Alter und den Ursprung der Syphilis herrschten im neuen Jahrhunderte ebenfalls noch immer verschiedene Meinungen, die sich jedoch auf folgende zwei Hauptansichten zurückführen lassen. Nach der einen wäre die Lustseuche schon lange vor der Entdeckung von Amerika, ja selbst schon zu den Zeiten des *Herodot* und *Hippokrates*, doch als bloss örtliche und sporadische, nicht ansteckende Affection bekannt gewesen; aber in ihrer jetzigen Gestalt erst im 15ten Jahrhunderte aus den damals so häufig herrschenden Hautausschlägen, und namentlich der Lepra, durch epidemische Einflüsse begünstigt, entstanden [1]); nach der andern wird sie für eine in Europa

durch atmosphärisch-tellurische Einflüsse und unter Begünstigung besonderer Causalverhältnisse ganz neu entstandene Krankheit hingestellt. — Ueberhaupt legte man auf die vollkommene Lösung dieser Frage kein so grosses Gewicht, als im vorigen Jahrhunderte.

Was die Natur dieser Krankheit, und die Art ihrer Entstehung und Fortpflanzung betrifft, so ist in unserm Zeitraume hierin Treffliches geleistet worden. Vorerst hat man sich durch Aufstellung einer primären und secundären Syphilis einen sicheren Haltpunkt geschaffen. Nach dem Vorgange *John Hunter's* suchte *J. Adam Schmidt* die syphilitische Entzündung, d. i. das nächste Produkt der Wirkung des venerischen Contagiums als eine eigene specifische hervorzuheben [2]). — Unter denjenigen Aerzten, welche nach dem Vorgange *Joh. Clemens Tode's* und *Benjamin Bell's* für den Tripper ein eigenes Contagium annahmen, hat sich besonders *G. H. Ritter* ausgezeichnet [3]), und eine eigene Tripperseuche zum Unterschiede von der Schanker- oder eigentlich venerischen Seuche aufgestellt (S. 27), deren Bild übrigens grosse Aehnlichkeit mit jenem von *Fabre*, bezüglich der Folgen des Trippers gegebenen, erweiset. Auch *Autenrieth* beschrieb ein ähnliches Leiden unter dem Namen Tripperscropheln [4]). Indessen wurde die Tripperseuche als solche von *A. Huber* und den meisten Aerzten verworfen [5]) und der Streit über die Identität des Tripper- und Lustseuche-Contagiums, den uns *J. H. G. Schlegel* geschildert [6]), verlor vollends alle Bedeutung, als man sich nach und nach recht und allgemeiner überzeugte, dass nicht der Tripper allein, sondern alle syphilitischen Krankheitsformen

ohne Quecksilber geheilt werden können. — Wiewohl *Hunter* die charakteristischen Merkmale der syphilitischen Geschwüre scharf bezeichnete, und mit Recht die Krankheit der Geschlechtstheile in syphilitische und nicht syphilitische unterschied, so waren doch seine Nachfolger hierin keineswegs einig, sondern glaubten sogar das Vorhandenseyn mehrerer Gifte annehmen zu müssen, und die nicht syphilitische Affection mit dem Namen Syphiloides, oder wie *John Abernethy* [7]) Pseudosyphilis zu nennen. Indem jedoch *Abernethy* seine Abhandlung auf den falschen Grund, dass jene Symptome syphilitisch seyen, welche dem Quecksilber weichen, stützte, verlor sie alle Festigkeit, und so blieb er, wie in seiner Ansicht von der Lustseuche, so auch in der Abhandlung derselben unbestimmt und schwankend. — Sein Landsmann *Richard Carmichael*, berühmter Arzt zu Dublin, suchte dieser Unbestimmtheit dadurch abzuhelfen, dass er die verschiedenen Geschwüre an den Genitalien nach ihrer Beschaffenheit und nach den darauffolgenden (secundären) Symptomen klassificirte, und sonach viererlei Arten dieser Geschwüre, denen stets ein Hautausschlag eigener Art folgt, aufstellte: die blätterchenartige, die blätterige, die fressende und die schuppige venerische Krankheit. Nur die letztere hält er für die eigentliche Syphilis, und nur gegen diese findet er die Anwendung des Quecksilbers nothwendig. Die andern Arten heissen Syphilois, und gegen sie ist es nicht unbedingt nothwendig, zuweilen nützlich, öfters schädlich. Aber sowohl Syphilis, als Syphilois lässt er aus eigenen Contagien entstehen [8]). So viel wurde wenigstens durch *Carmichael*'s Beobachtungen

bestätigt, dass Geschwüre und Hautausschläge die wesentlichsten Formen der Syphilis sind, wenn gleich auf bestimmte Arten von Geschwüren nicht immer nur bestimmte, ja oft gar keine Ausschlagsformen erscheinen.

Die Theorie dieser beiden englischen Aerzte fand in Frankreich warme Anhänger an *Lefévre* [9], *Richard des Brus* [10] und *Jourdan A. L. J.* [11]; allein diese Aerzte gingen noch viel weiter, als ihre Collegen jenseits des Meeres, denn sie behaupteten nach einer im Jahre 1810 anonym erschienenen Schrift [12] geradezu, dass es kein syphilitisches Contagium, und also auch keine syphilitische Krankheit gebe [13], dann dass die primitiven syphilitischen Krankheiten das Produkt der Reizung sind, die unmittelbar entweder durch den Eiter der entzündeten oder ulcerirten Schleimmembranen, oder durch irgend äussere Gewaltthätigkeiten in den lebenden Oberflächen verursacht worden ist; und dass die secundären Formen nur von der Sympathie abhängen, die zwischen den Geschlechtstheilen und den andern Gegenden des Körpers Statt findet [14]. Sie behaupten ferner, dass keine syphilitische Krankheit erblich, und das Quecksilber kein specifisches Mittel gegen die Zufälle der Syphilis sey.

Hunter, und nach ihm die meisten und besten Schriftsteller über die Lustseuche haben den Satz festgestellt: »Dass das syphilitische Contagium ein specifisches Gift sey, welches, einmal dem Organismus mitgetheilt, nur mit der gänzlichen Zerstörung desselben endigt, wenn es nicht durch Quecksilber bezwungen wird.« Dieser Satz wurde durch die neuern Erfahrungen, namentlich *Swediauer*'s [15] und *Jos.*

Louvrier's[16]), wornach das Contagium oft, theils durch andere, namentlich antiphlogistische Mittel, ja selbst durch die blosse Heilkraft der Natur bezwungen werden kann, stark erschüttert; und natürlich auf solche Art die ganze bisherige Theorie über die Lustseuche, als einer ansteckenden Krankheit, zum Theile umgestürzt.

Eine bemerkenswerthe, bis jetzt ganz einzeln da stehende Beobachtung machte *Wizmann*, Regimentsarzt bei den russischen Gardehusaren: dass sich nämlich in den nördlichen Provinzen der europäischen Türkei, besonders der Bulgarei und Wallachei, aus klimatischen Einflüssen örtliche und allgemeine Symptome der Lustseuche häufig von selbst erzeugen, ohne dass auch nur ein Verdacht von Ansteckung vorhanden wäre[17]).

Die Therapie der Lustseuche hat, wie schon aus dem Vorhergehenden erhellt, in unserem Zeitraume eine wesentliche Umänderung dadurch erlitten, dass man die Krankheit auch ohne Mercur, und zwar gründlich zu heilen begann. Um einigermassen eine Uebersicht und Ordnung in die mancherlei neuen Heilmethoden und Mittel, welche in dieser Epoche in Vorschlag und Ausführung gebracht wurden, zu bringen, wollen wir 1. die Behandlung der Syphilis mit Quecksilber durchgehen, und 2. die Heilungsart derselben ohne Mercur auseinandersetzen.

A. Behandlung mit Quecksilber. Hier haben wir wieder zu unterscheiden: 1. neue Quecksilberpräparate als Antisyphilitica, und 2. neue Methoden die alten Quecksilberpräparate in Anwendung zu bringen.

Was die ersten betrifft, so hat sich das boraxsaure Quecksilber in venerischen Zufällen ebenfalls heilsam bewährt [18]). Den *Aether mercurialis* empfahl *C. W. Hufeland* gegen veraltete und verlarvte venerische Uebel [19]). Französische Aerzte versuchten auch das phosphorsaure Quecksilber [20]). Das blausaure Quecksilber ist bloss Modemittel gewesen, und wurde besonders von *Horn*, Professor in Berlin, in Fällen, wo Calomel und Sublimat nichts nützen, ja manchmal schaden, angerühmt [21]).

Als neue Methoden, das Quecksilber anzuwenden, nennen wir, a) *Louvrier*'s grosse Kur mit den Modificationen von *Fabre* und *Rust*; b) die Extinctions-Methode nach *Cullerier*; c) *Weinhold*'s Methode.

Nachdem schon *Fabre* [22]) die Inunctionskur angerathen, und dieselbe in Frankreich unter dem Namen des *grand remede* allgemein bekannt war, kam selbe, weil sie so ungeheuer angriff, auch wohl unglücklich ablief, und nicht selten den Kranken ungeheilt liess, eine Zeit lang in Misscredit. Aber schon im Jahre 1809 brachte sie der österreichische Militärarzt, Joseph *Louvrier* neuerdings in Aufnahme [23]). Diese Methode bestand in der methodischen (d. i. nach einer bestimmten Ordnung in Tagen und Orten) Einreibung der einfachen, grauen Quecksilbersalbe am Ober- und Unterschenkel, Armen und Rücken, mit zwischen durch gereichten Purganzen, und zwar alles diess, nachdem vorbereitende Bädern vorausgeschickt worden. Dabei wird eine ganz magere Diät, und täglich ein Holztrank gebraucht. — Der preussische General-Divisionsarzt Dr. *Rust* mo-

dificirte diese Methode, indem er zwischen jeder Einreibung nach Umständen 1—2 Tage aussetzen, die Salbe etwas schwächer, nämlich nicht wie bei *Louvrier*, aus gleichen Theilen, sondern aus einem Theil Quecksilber und zwei Theilen Fett bereiten, und statt 2 Drachmen, wie *Louvrier*, nur 1—1½ bei den ersten Einreibungen nehmen lässt[24]). — Diese Methode sollte nach *Rust* ihre grosse Wirksamkeit einer Beschränkung und selbst einem völligen Unthätigmachen des erhöhten Reproductions-Prozesses, wodurch die erkrankten Organe bis dahin immer nur etwas Krankhaftes ablagerten, und einer höchsten Steigerung des Consumtions-Prozesses, wodurch das bereits entartete Fremdartige ausgerottet wird, verdanken; die Cohäsion soll dadurch sehr vermindert, die Organisation gänzlich umgestimmt, und die Resorption bethätigt werden, und dieses durch einen eigenen Krankheitszustand (Mercurialismus) geschehen, der einen regelmässigen, an gewisse Tage gebundenen Verlauf macht, und sich dann selbst durch eine Krisis vollkommen wieder hebt. Diese Methode soll in allen hartnäckigen, veralteten und vernachlässigten syphilitischen Krankheitsformen, selbst in solchen, gegen die bereits innerlich und äusserlich zweckmässige Mercurialkuren gebraucht wurden, von der ausserordentlichsten Wirksamkeit seyn, sich aber nicht für leichtere, neue, und zumal nicht für primäre venerische Metamorphosen, und auch nur für stärkere Constitutionen eignen. — Bei dieser Kur ist der Speichelfluss wesentlich, daher heisst sie auch Salivationskur.

b) Die Extinctions-Methode. Schon im Jahre 1718 schlug *Chicoyneau*, Professor in Montpellier, und nach ihm *Haguenot* eben daselbst (S. 518 *Sprengel*) vor, das Quecksilber auf eine Art einzureiben, dass es keinen Speichelfluss errege. Diese Extinctions- oder Dämpfungsmethode wurde bis auf unsere Zeit von der Schule von Montpellier und vielen Aerzten Frankreichs und Italiens befolgt. Man nennt sie auch die kleine Schmierkur. In unserer Zeit hat sich derselben besonders *Cullerier* in Paris bedient [25]). Auf die Extinctionsmethode durch Inunction ohne Salivation und Hunger von *Cerillo* wurde von *C. W. Hufeland* wieder aufmerksam gemacht, und der bessern Auflösung und Aufsaugung des Sublimats wegen empfohlen, der Salbe eben so viel Salmiak als Sublimat beizusetzen [26]). In Italien wurden diese Einreibungen der Quecksilbersalbe mit einer eigenen von *Ruggieri* erfundenen Maschine, *torno frottore* genannt, gemacht, bei welcher der Kranke mittelst eines Bogens mit einer Senne einen mit Hutfilz überzogenen Cylinder, gegen welchen er die Fusssohlen stemmt, umdreht [27]).

c) *Weinhold*'s Methode. *Weinhold* gab das Calomel in enormen Dosen, so dass eine im Verhältniss möglichst grosse Menge davon in langen Zwischenräumen auf den Organismus wirkt, ohne dass ein Speichelfluss entsteht. Den ersten Tag erhält der Kranke 20 — 25 Gran in 2 — 3 Abtheilungen, 2 Tage darauf dieselben Gaben, den siebenten Tag die dritte, den zehnten die vierte, den dreizehnten die fünfte, den sechzehnten die sechste, den 19. oder 22. die siebente und achte, womit der Beschluss

gemacht wird. Wenn nicht flüssige Darmentleerungen erfolgen, so muss diess durch Jalappe und tartarisirten Weinstein erzielt werden. Die Diät bleibt kräftig; Fleisch und Wein wird mässig gegeben [28]). *Weinhold* will diese Methode bei veralteten syphilitischen, rheumatischen, scrophulösen und gichtischen Dyscrasien, so wie auch in Fällen, wo man nicht gewusst habe, welche krankhafte Thätigkeit man eigentlich vor sich hat, mit gutem Erfolge angewendet haben. Das Nähmliche rühmt auch *Renard* [29]). Sonst kam diese Methode nicht sehr in Gebrauch.

Auch der rothe Quecksilberpräcipitat wurde innerlich gegen hartnäckige syphilitische Leiden mit Glück versucht. Er war das Lieblingsmittel von *Ritter* [30]), und auch *J. Wendt* in Breslau sah von diesem Präparat in Verbindung mit Opium innerlich angewendet herrliche Wirkung in hartnäckigen syphilitischen Ausschlägen, Schamwunden und Knochenübeln, wenn es schwache Körperbeschaffenheit, Brustübel und chronische Dyspepsie nicht *contraindicirte* [31]).

Broussonet zu Montpellier wendet Sublimatfrictionen auf die Zunge an. Sie bestehen aus 1/6—1 Gran Sublimat, 3 Gran Stärkmehl und 2 Gran Zucker [32]).

B. Behandlung ohne Quecksilber.

Abgesehen von der neuern Ansicht und Behandlung der Lustseuche hat man schon seit langer Zeit selbe auch mit andern Mitteln als Quecksilber geheilt. Zu diesen längst bekannten antisyphilitischen Heilmitteln sind aber in unserer Epoche wieder mehrere neue hinzugekommen, die hier kurz erwähnt werden müssen.

Unter den Metallen treffen wir hier zuerst auf

das Gold, welches zwar schon im 16ten Jahrhundert gegen Lustseuche und andere Uebel in Gebrauch, dann aber lange Zeit in ersterer Beziehung fast ganz vergessen war, bis *Chrestien* dasselbe neuerdings empfahl und ganz neue Präparate fertigte. (Siehe Artikel: Gold; neue Heilmittel.)

Vom Kupfer wurde der Köchlin'sche Liquor als Antisyphiliticum berühmt. (Siehe Kupfer a. a. O.)

Unter den alkalischen Präparaten hat die *Besnard*'sche antisyphilitische Tinctur seiner Zeit viel Aufsehen gemacht. *Besnard* in München wandte das Kali in Verbindung mit Opium gegen venerische Krankheiten an, weil er das syphilitische Contagium für einen mit Sauerstoff übermässig geschwängerten Schleim hielt, welcher durch das Kali neutralisirt werden sollte. Er gebrauchte diese etwas zusammengesetzte Tinctur sowohl innerlich als äusserlich gegen alle syphilitischen Formen ohne Unterschied [33]). Sehr genaue, von mehreren Aerzten, namentlich von *Horn* und *Hufeland* in Berlin [34]), dann von *Bongard* [35]) angestellte Versuche haben aber dargethan, dass dieses Mittel oft, zumal äusserlich angewandt, geradezu schadete, gegen die Mercurialcachexie gar nichts nützte, und höchstens kleine Feigwarzen zu heilen vermochte. — Dasselbe gilt auch von der alkalischen antisyphilitischen Tinctur des *Eichheimer*, die in einer Verbindung des flüchtigen Laugensalzes mit dem vegetabilischen besteht, und schon im vorigen Jahrhundert unter ähnlicher Form von *Peyrilhe* angewandt wurde [36]).

Noch vor dem Schlusse des vorigen Jahrhunderts kamen auch die Säuren als Antisyphilitica in Ruf. Ihre Anwendung gründete sich auf die Idee, dass es

besonders der dem Mercur beiwohnende Sauerstoff sey, welcher eigentlich die Syphilis heile. *Beddoes* [37]) stellte zuerst glückliche Versuche mit der Salpetersäure an, denen später *J. A. Schmidt* in Wien noch genauere und unparteiische folgen liess [38]). Hierauf verband *Scott* die Salpetersäure mit der Salzsäure innerlich und zu Bädern, besonders wenn die Lustseuche mit Scropheln verwickelt war [39]); mit ihr allein hatte schon früher *Zeller* [40]) Versuche gemacht. Jedoch hat die Erfahrung dargethan, dass die Säuren für sich die Lustseuche nicht zu heilen vermögen, wenn sie gleich bei manchen Complicationen und secundären Leiden hie und da mit Nutzen die Kur unterstützen können [41]).

Ganz gewiss ist manchen Vegetabilien ein unverdienter Ruf in Bezug auf ihre Heilkraft gegen die sogenannten constitutionellen oder secundären Symptome der Syphilis, so wie gegen die durch Missbrauch des Quecksilbers anomal gewordene Lustseuche zugekommen. Demungeachtet lässt sich auf der andern Seite nicht läugnen, dass wieder andere, besonders auf den Se- und Excretionsprozess stark hinwirkende Pflanzen von ausgezeichneter Wirkung in der besprochenen Krankheit seyen. Unter diesen Letztern zeichnen sich besonders Folgende aus:

Die *Radix Sarsaparillae.* Ihre Heilkräfte wurden erst in der neuern Zeit recht anerkannt und gewürdigt. Doch äussert sie sich bei unserer Krankheit eigentlich nur da heilsam, wo das Quecksilber entweder nichts mehr hilft, oder bereits zu viel gebraucht worden ist, daher in der sogenannten Mercurialkrankheit. *Cullerier* will jedoch sie auch ohne vorausgegangenen Mer-

curialgebrauch wirksam gefunden haben [42]) und nach *Maughan* hilft das Pulver dieser Wurzel so schnell als Quecksilber [43]). Gleicher Meinung ist auch *Geoghegan* in Dublin, in Bezug auf die Abbochis [44]). Die Methode des *St. Maria* beruht hauptsächlich auf dem Gebrauch desselben *Decoctes* [45]). — Anstatt der theuren Sarsaparilla-Wurzel wurde später unsere einheimische *Radix caricis arenariae* gesetzt, und als deutsche Sarsaparilla mit gleichem Erfolg angewandt [46]).

Der Saft des *Chelidonium majus* wurde von *Hechtel* und *Wendt* gegen die Lustseuche sehr empfohlen [47]). Auch *Hufeland* sah gute Wirkung davon bei einem Kinde. Dagegen haben neue Versuche und Erfahrungen diesen grossen Nutzen keineswegs bestätigt [48]).

Unter den neuern zusammengesetzten eigentlich schweisstreibenden antisyphilitischen Decocten sind besonders folgende zu merken: Das *Decoctum Jeltz* nach *Léveillé* und *Cullerier* [49]). Das *Decoct. sudoriferum Cullerier* [50]). Ausser diesen wurden die längst bekannten Decocta *Pollini* und *Zittmanni* von verschiedenen und bedeutenden Aerzten empfohlen. Auch zu Gunsten des *Roob antisyphilitique par Boiveau Laffecteur* erhoben sich neuerdings sehr gewichtige Stimmen, wie *Chelius*, *Fournier-Pescay*, *Savaresi*, *Sommer* u. A. Endlich gehört auch *Cullerier*'s schweisstreibender Syrup hierher [51]) und der Syrup von *A. H. Stevens* [52]).

Die bisher beschriebene Heilmethode der Lustseuche ohne Quecksilber war im Ganzen betrachtet, nicht neu, vielmehr schon seit Jahrhunderten in An-

wendung gewesen. Aber im ersten Decennium des neuen Jahrhunderts entstand mit *William Fergusson*, erstem Feldarzt der englischen Armee in Portugal und Spanien, eine ganz neue Epoche in der Syphilidotherapie, deren Hauptresultat ebenfalls die radicale Heilung der Lustseuche ohne Quecksilber war. *Fergusson* machte in den genannten Ländern die Beobachtung, dass die Lustseuche bei den Eingebornen äusserst mild verlaufe, meistens von selbst heile, oder einer örtlichen Behandlung leicht weiche. Auch bedienten sich die dortigen Aerzte zur Heilung des Uebels des Quecksilbers nicht, obgleich diess von den Behörden vorgeschrieben ist. *Fergusson* überzeugte sich in den Militär-Spitälern selbst davon, dass die Syphilitischen ohne Mercurialien bloss durch topische Mittel geheilt wurden, und nur selten wegen secundärer Symptome zurückkehrten [53]). Diese Beobachtungen veranlassten nun mehrere ausgezeichnete englische Aerzte, ihre Syphilitischen ebenfalls ohne Quecksilber zu behandeln. Darunter gehören *Thomas Rose* [54]), *Guthore* [55]), *Thomson* [56]), *Hennen* [57]) und *Hill* [58]). Ihnen folgten bald andere englische und amerikanische Aerzte, als: *J. Bartlet*, *Sommerville*, *Alcock*, *Rousseau*, *Phinay*, *Ware*, *Todd*, *Theyne*. Alle diese Aerzte liessen die Geschwüre ganz einfach verbinden, behandelten sie ihrer Beschaffenheit gemäss, gaben innerlich wenig oder gar keine Arzeneien, sahen besonders auf Ruhe und Reinlichkeit und genaues diätetisches Verhalten, und nannten diess das *simple treatement*. Sie behaupten, dass auf solche Art die secundären Symptome nicht häufig nach primären entstehen, sondern sogar selten vorkommen,

und zwar in der Form von Hautausschlägen und Halsentzündung, nie aber von Knochenkrankheiten, sehr gelinde seyen, und ebenfalls leicht einer nicht mercuriellen Behandlung wichen [59]). In Deutschland wurden diese Versuche zuerst von *Brüninghausen* im Jahre 1819 im Militärspitale zu Würzburg wiederholt, und dieselben Resultate erhalten [60]). Ihm folgte *Fricke* in Hamburg und *Wilhelm* in München, deren Arbeiten jedoch in den künftigen Zeitraum fallen. — In Frankreich wurde die Syphilis von den oben genannten Aerzten *Lefevre*, *Richard des Brus*, *A. L. J. Jourdan* und *Robillier* so behandelt [61]). Die *Broussais*'sche Schule erklärte sich ebenfalls dafür. — In Dänemark huldigte ihr *Otto* [62]) und in Italien *Chiappa* in Pavia [63]). Schliesslich erwähnen wir noch, dass der Engländer *Condom* in London zur Verhütung der syphilitischen Ansteckung Ueberzüge aus dem gereinigten und getrockneten Blinddarm der Lämmer empfahl [64]).

1) *Johann Wendt*, die Lustseuche in allen ihren Richtungen und in allen ihren Gestalten. Breslau 1816. 8. 2. Aufl. 1819. S. 6.

2) Vorlesungen über die syphilitische Krankheit und ihre Gestalten. Wien 1812. p. 26.

3) Darstellung der scheinbaren Aehnlichkeit und wesentlichen Verschiedenheit, welche zwischen der Schanker- und Tripperseuche wahrgenommen wird. Leipzig 1819. 8.

4) Tüb. Blätter für Naturwissenschaft und Heilkunde. 1. Bd. 2. Th.

5) *V. A. Huber*, Bemerkungen über die Geschichte und Behandlung der venerischen Krankheiten. Stuttgart und Tübingen 1825. 8.

6) Geschichte des Streites der Identität des Venus- und Trippergiftes. Jena 1796. 8.

7) On diseases resembling Syphilis etc. und dessen Surgical observ. 1804. 2. edit. London 1814.

8) Essay on the venereal diseases, which have been confounded with Syphilis etc. Dublin 1814. 8. Beobachtungen über die Zufälle und physischen Unterschiede der venerischen Krankheiten etc. Aus dem Englischen von Dr. *Carl Gottlieb Kühn*. Leipzig 1819. 8.

9) Im Bulletin de la Société médicale d'emulation. Paris 1824. p. 33.

10) Im Archiv générale de Médecine. Tom. V. VI. Paris 1821.

11) Im Journal universel des sciences médicales T. 1, 2, 3, und traité complet des maladies veneriennes, contenant l'exposition de leur symptomes et de leur traitement rationel etc. Paris 1826. 8.

12) Sur la non-existence des maladies venneriennes. Strasbourg 1810. 8.

13) Richard des Brus de la non-existence de virus venerien prouvée par le raisonnement, l'observation et l'experience etc. Tom. I Paris 1826. 8. *Froriep's* Notizen Bd. VIII. p. 263.

14) Robillier reflexions et observations sur les irritations veneriennes en général et leur complication avec la gastro-Enterite en particulier etc. im Journal universel de médecine. Tom. XL. p. 257.

15) Vollständige Abhandlung über die syphilitischen Krankheiten. Aus dem Französischen übersetzt von Dr. *Franz Wilhelm v. Hoven*. 2 Thle. 8. Wien 1802. I. Theil p. 82.

16) Nosographisch-therapeutische Darstellung syphilitischer Krankheitsformen. Wien 1809. 8. S. 15.

17) Russische Sammlung für Naturwissenschaft und Heilkunde. 1. Bd. 2. Heft. 1816. Auch in der medizinisch-chirurgischen Zeitung. 1816. 3. Bd. p. 114.

18) Neues Journal der ausländischen medizinisch-chirurgischen Literatur von *Hufeland* und *Harless*. Nürnberg 1805. II. Abth. 5.

19) Dessen und *Himly*'s Journal 2. Band, 7. Stück 1809. Berlin I.

20) Dict. des sciences méd. Paris 1820. Tom. XLI.

21) *Horn*'s Archiv. 1812. 1. Band 3. Heft XXVII. und Don *J. Mendoza* in *Froriep*'s Notizen Bd. V. 1823. S. 254.

22) Traité des maladies veneriennes. 4ième édit. Paris. 1795. 8 p. 409.

23) Nosographisch-therapeutische Darstellung syphilitischer Krankheitsformen nebst Angabe einer zweckmässigen Methode, veraltete Lustseuchen-Uebel zu heilen. Wien 1809. 1819. 2. Auflage.

24) *Rust*'s Magazin für die gesammte Heilkunde. 1. Bd. 3. H. S. 354.

25) *Cullerier*, über das Quecksilber etc. Aus dem Französischen mit Zusätzen von *Renard*. Pesth 1822. Uebersetzung des Artikels Quecksilber im Dict. des sciences médical. par *Cullerier*. p. 56. ff.

26) *Hufeland*'s Journal für praktische Heilkunde. 1819. März S. 1—21.

27) *C. von Loder*, einige Bemerkungen über die Aerzte und ärztlichen Anstalten Italiens im Jahre 1811. Leipzig 1817. 8.

28) *Weinhold*, von den Krankheiten der Gesichtsknochen und ihrer Schleimhäute etc. Halle 1818. 8. Seite 38—40.

29) *Calorier*, über das Quecksilber. Aus dem Französischen von *Renard*. p. 109.

30) Darstellung der scheinbaren Aehnlichkeit etc. 4. Kapitel.

31) Die Lustseuche in allen ihren Richtungen. 2. Aufl.

32) *Froriep*'s Notizen, Bd. XII, S. 272. 1825.

33) Ernsthafte, auf Erfahrung gegründete Warnung an die Freunde der Menschheit gegen den Gebrauch des Quecksilbers in venerischen Krankheiten. Erstes Heft. München 1811. 8., dann analytische Erklärung über Entstehung, Natur und Wirkung des venerischen Giftes etc. 2. Heft. München 1811. 8. Med. chir. Zeitung von *Ehrhardt*. 1811. 3. Band. S. 253.

34) *Hufeland*'s Journal 1813. p. 74, dann in *Horn*'s Archiv Band 2. Heft 3, p. 424.

35) Widerlegung der von Herrn *von Renard* aufgestellten Theorie und Heilung der Lustseuche. Wien 1812. 8.

36) *Horn*'s Archiv. 1814. S. 145.

37) The effects of nitrous acid etc. Bristol 1797, und *Alyon*'s Versuch über die Eigenschaft des Sauerstoffes als Heilmittel etc. A. d. Französischen mit Anmerkungen. Leipzig 1798.

38) Beiträge zu den Resultaten der Versuche mit der Salpetersäure etc. In den Beobachtungen der k. k. med. chir. Josephs-Akademie in Wien. Bd. 1. 1801. 8.

39) The London medic. Repertory. Vol. VII. Nr. 37. 1817.

40) Praktische Bemerkungen über den Nutzen des Badeschwammes. Nebst einem Anhange von der Salzsäure in Bezug auf die Lustseuche. Wien 1798.

41) *Opport*, Abhandlung über den Nutzen der Salpetersäure in venerischen Geschwüren in *Hufeland*'s Journal 1823. May. p. 80—117.

42) Ueber die Lustseuche. p. 439.

43) Diss. de viribus rad. Sarsaparillae antisyphilit. Viteb. 1803.

44) The Edinb. med. and surgical Journal Nr. LV. July 1818. P. III.

45) *St. Marie* méthode de guérir les maladies syphil. invet. Paris 1818. Ins Deutsche von *Renard*. Leipzig 1822. 8.

46) *St. Marie* a. a. O. Deutsch p. 67.

47) *Hufeland*'s Journal. Bd. 16. St. 3. S. 8.

48) *Horn* in seinem neuen Archive. Bd. 4. St. 2. S. 251.

49) *Casper*, über syph. Krankheiten in Paris, in *Rust*'s Magazin Bd. XI. 1822. *Graefe* und *Walther* Journal. 1825. Bd. VII. H. 1.

50) *Ratier* Formulaire des Hopitaux civiles de Paris. 1823. 12. p. 234.

51) Ueber die Lustseuche. S. 394, 446 und 447.

52) The medical and surgical Regist. etc. New-York 1820. P. II. V. I.

53) *Fergusson* in medical and surgical Transact. Vol. VI. p. 1—2. *Samuel Cooper*'s Handbuch der Chirurgie. 6. Lieferung. p. 430.

54) Bemerkungen über die Behandlung der Syphilis etc. in den med.

chirurgical Transact. Vol. VIII. Aus dem Englischen von Dr. *A Heine* in *Rust*'s Magazin IV. Bd. p. 63.

55) Med. chir. Transact. Vol. VIII. übersetzt und mitgetheilt von *Heine* in *Rust*'s Magazin IV. Band 63.

56) In Edinburgh medical and surgical Journal Vol. XIV. Übersetzt von *Heine* in *Rust*'s Magazin. V. Band. S. 125.

57) Ebendaselbst.

58) On the simple treatement of Syphilis. Ebendaselbst.

59) *Krüger*, Darstellung der jetzt in England üblichen Behandlung syphilitischer Krankheiten ohne Quecksilber. In *Horn*'s Archiv 1822. Januar. April. 1823. November. December.

60) *Handschuch*, über die Lustseuche.

61) Reflexions et observations sur les irritations veneriennes en général et leur complication avec le gastro-Enterite en particulier etc. im Journal universel de médecine. Tom. XL. p. 257.

62) *Rust*'s und *Casper*'s Repertorium XXI. Bd. 1. Heft.

63) *A. Omodei*, annali univers. di Medic. Milano 1825. Ottobre. Nov.

64) *Kleffel*, Zusätze und Verbesserungen zu *Swediauer*'s Werk u. s. w. Berlin 1803.

Fünftes Hauptstück.

Einführung neuer Arzneimittel und Arzneipräparate.

I. Aus dem Mineralreiche.

a) Kupfer. Veranlasst durch die Nachricht, dass der indische Arzt *Beiser* ein Mittel besitze, welches die hartnäckigsten Formen der Syphilis heile, und Kupfer enthalte, liess *Joh. Rud. Köchlin* ein ähnliches Mittel bereiten, das er *Tinctura antimiasmatica s. Liquor cupri ammonio-muriatici*, und wenn sie noch mit Sublimat gemischt ist, *tinctura antimiasmatica composita* nannte [1]). Weil aber in seiner Zusammensetzung der Gehalt an Kupfer nicht genau bestimmt werden kann, so gab *Buchner* eine zweckmässigere Bereitungsart, wovon jede Unze

5 Gran an Salzsäure gebundenes Kupferoxyd und 96 Gran Salmiak enthält [2]). Später erfand *Gölis* eine andere Formel, die an Kupfergehalt dreimal stärker ist, als die *Köchlin*'sche Tinctur [3]).

Dieses Mittel wurde nun sowohl innerlich als äusserlich gegen Syphilis, frische und veraltete, besonders wenn sie mit Scropheln verbunden war, ferner die einfache Tinctur gegen Scrophelkrankheit, die zusammengesetzte gegen phagedänische Geschwüre mit Substanzverlust, Krebs, angewendet. *Gölis* [4]), *Jäger*, Regimentsarzt [5]), *Schubarth* [6]), *Schneider* in Ettlingen [7]), Kreisphysicus *Jäger* [8]) und *Heun* [9]) erweiterten diese Erfahrung, und fanden das Mittel auch im Kopfgrind, Rhachitis, Epilepsie anwendbar.

b) Gold. *Nachet* [10]) und *Pittschaft* [11]) haben uns das Geschichtliche über die Anwendung des Goldes zusammengestellt. In unserer Periode haben dasselbe für die neuern Erfahrungen über die zum Theile neuen Goldpräparate *Niel* und *Chrestien* [12]) gethan. Obgleich nun hier hauptsächlich das salzsaure Gold gebraucht wurde, so leistet doch nach *Chrestien* das einfache saure Goldpulver *(Limatura auri)* in die Zunge eingerieben, dieselben Dienste. *Chrestien* empfahl auch Pillen mit Goldoxyd bei Skropheln und lymphatischer Anschwellung [13]), aber mit dem salzsauren Gold will *Chrestien* die hartnäckigsten, schwierigsten und langwierigsten venerischen Uebel glücklich gehoben haben [14]). *Niel* fand alle Goldbereitungen des *Chrestien* von ausgezeichneter Wirksamkeit gegen die verschiedenen Arten von syphilitischen Affectionen, so wie gegen Skropheln; auch wirkt nach ihm das Gold im metallischen Zustande sehr kräftig

ein, was dagegen *Joh. Wendt* ganz bestreitet[15]), obgleich er die andern Präparate ausnehmend rühmt, und selbst in chronischer Entzündung edler Eingeweide, welche der Exulceration entgegeneilen, namentlich bei der weit vorgeschrittenen *Phthisis trachealis et tuberculosa*, in Verbindung mit wiederholten kleinen Blutentlerungen grossen Erfolg davon gesehen haben will. Noch wirksamer, als das salzsaure Gold, soll das von *Chrestien* bereitete salzsaure Gold-Oxyd-Natron[16]) und das noch gleichmässigere ähnliche Präparat von *Figuier*[17]) seyn. Der italienische Arzt *Gozzi* machte ebenfalls ein ähnliches Goldsalz in Bologna 1817 bekannt[18]), und rühmte es gegen venerische Krankheiten. — Am wichtigsten ist aber der Bericht von *Cullerier* d. j. über den Nutzen des Goldes in der Syphilis, da er, als erster Arzt des grossen Spitals für Venerische in Paris, ganz besonders günstige Gelegenheit hatte, dasselbe am Krankenbette zu erproben. In frischen Fällen fand er die Wirkung des Goldes eben so schnell, als die des Quecksilbers, bei veralteten aber leistete es weniger, ja manchmal gar nichts[19]). Da man in Paris keine so günstigen Resultate erlangte, so glaubten die französischen Aerzte, dass das warme Klima von Montpellier und des südlichen Frankreichs die Wirkung der Goldpräparate gegen syphilitische Krankheiten unterstütze. Diesem stehen aber die angeführten Erfahrungen von *Wendt*, des schwedischen Arztes *Alford*[20]), der amerikanischen Aerzte *Mitschill* und *Delafield*[21]) (welch' letztere es jedoch nur in frischen syphilitischen Fällen nützlich fanden), und *Eberle*[22]), entgegen. — Ueber die gute Wirkung des Goldsalzes beim Gebärmutterkrebs ha-

ben *Westring*[24]), *Hufeland*[25]), *Gozzi*[26]) und *Meissner Fr. Ludw.*[27]) berichtet. *Lallemand*'s Empfehlungen der Goldpräparate gegen veraltete Syphilis, wo schon der Mercur nichts mehr half, verdienen um so mehr Aufmerksamkeit, da er früher ein Widersacher dieser Mittel war[28]). Gegen Ende unserer Periode machte *Gröetzner* recht interessante Erfahrungen über die heilsame Wirkung des Goldsalzes in venerischen, skrophulösen Krankheiten, dann in der Wassersucht, Flechten, fressenden Geschwüren, *incontinentia urinae* bekannt[29]).

Im Ganzen ging aus diesen Erfahrungen das Resultat hervor: dass das Gold zunächst, wie alle Metalle, auf die reproductive Sphäre, namentlich Lymphgefässe und Drüsen, auflösend wirke, vorzüglich die Absonderungen (zumal des Urins) vermehre, aber auch Irritabilität und Sensibilität schon früh erhöhe, und sich besonders da eigne, wo neben dem örtlich oder allgemein beeinträchtigten Vegetationsprozesse auch Irritabilität und Sensibilität eher herabgestimmt, als erhöhet sind.

c) Eisen. Obschon *Carmichael* das kohlensaure Eisen und auch andere Eisenpräparate ganz besonders beim Krebs empfahl[30]), und *Völker* und *Rust*[31]) den Nutzen desselben in Krebsgeschwüren bestätigten, so sahen doch andere Aerzte, wie *Siebold*[32]), *Clarke*[33]), *Meissner*[34]) und Andere von der wiederholten Anwendung dieses Mittels nicht den mindesten Nutzen. — Desto mehr wurde das kohlensaure Eisen[35]), und zwar hauptsächlich, und zuerst von englischen Aerzten gegen den *Fothergill*'schen Gesichtsschmerz empfohlen. *Hutchinson* war der erste, der es em-

pfahl[36]); seine Aussage bestätigten viele englische Aerzte: *Adam*, *Jeffreys*, *Darwall*, *Ciller*, *Carter*, *Hoodbrook*, *Wadell* und *Richmond*. Jedoch sieht *Hutchinson* kein Specificum darin, da es nicht immer half. Unter den deutschen Aerzten fanden *Wikte*[37]) und *Fischer*[38]) Nutzen davon. Aber auch gegen Chorea Sti Viti und andere Neuralgien haben es *John Elliotson*[39]), *C. F. Vanderburgh*[40]), *James Halbrook*[41]), und ganz besonders der Medizinal-Präsident *Wolff* in Warschau[42]) empfohlen. Es wurde zu ½—1 Dr. täglich 2—3mal gegeben.

d) Arsenik. Unter den neueren Anwendungsarten des Arseniks in Krankheiten verdient besonders *Hellmund*'s Mittel gegen den Krebs einer Erwähnung. Es ist diess eine Salbe, zusammengesetzt aus dem *Cosme*'schen Mittel (Pulver) und einer balsamisch-narcotischen (Perubalsam, Schierlings-Extract, Bleiessig und Opium enthaltenden) Salbe. *Hellmund* stellte damit in der Charité zu Berlin unter Aufsicht Versuche an, und fand als Resultat, dass 1. es bei dem schwammigen Krebse gar nichts nütze; 2. bei dem Brustkrebse in einzelnen Fällen heilsam wirken könne; und 3. beim Hautkrebse, so wie bei der fressenden und schorfigen Flechte sich als heilkräftig bewähre[43]). Gegen Gesichtskrebs wendeten es *Muhrbeck* und *Starke* mit entscheidendem Erfolge an[44]). Das Wesentlichste der Behandlung nach *Hellmund*'s Methode ist in *Harless* rheinischen Jahrb. Bd. 7. St. 8. S. 144 angegeben. Ueber den Arsenik schrieb nebst Andern besonders *C. F. Kleinert*[45]). Ueber die *Fowler*'sche Tinctur im Wechselfieber siehe Wechselfieber.

e) Blei. Die Auwendung des Bleizuckers zur Hemmung abnormer Secretionen, besonders in den Lun-

gen, ist zwar nicht neu, doch hat man erst in unserer Zeit die Erfahrung gemacht, dass man innerlich enorme Gaben der Bleipräparate nehmen kann, ohne dass daraus ähnliche Zufälle, wie von den Bleidämpfen, erfolgen [46]). *Kopp* in Hanau empfiehlt den Bleizucker sowohl in der eiterigen, als schleimigen Lungensucht, ferner bei Blutschlägen und atonischen Mutterblutflüssen [47]). *Forequier* sagt sogar, dass der Bleizucker ohne Gefahr bis zu 12 Gran täglich angewendet werden könne [48]). Selbst in der Ruhr sahen *Mitchell* [49]) und *Oliv. Burke* [50]) von seiner Verbindung mit Opium gute Wirkungen.

f) Spiessglanz. Das *James*- oder *Pearson*'sche Pulver wird noch immer in England, besonders als schweisstreibendes Mittel verordnet; *Brande* machte zur bessern Bereitung desselben, welches als *Pulvis antimonialis* in der Londoner Pharmacopoe steht, und eigentlich *Phosphas calcis stibiatus* ist, Vorschläge bekannt. — Dass der Brechweinstein bei entzündlichen Brustaffectionen von dem Genfer Arzt *Peschier*, in grossen Gaben mit Nutzen gegeben, und diese Wirkung von vielen Aerzten bestätigt wurde, ist früher (bei der Peripneumonie) gesagt worden. *Locher Balber* gebraucht diese Methode auch bei *Angina pharyngea* und Augenentzündung, besonders aber bei Bronchitis der Kinder [51]). Der neapolitanische Arzt *Bruno Spadatora* wandte den Brechweinstein auch bei rheumatischen Affectionen an [52]), und auch im Hospitale des Staatsgefängnisses zu New-York sammelte man Erfahrungen hierüber [53]). Noch ausgedehnter ward der äusserliche Gebrauch des Brechweinsteins als Salbe gegen Wechselfieber nach *F. v.*

Pommer [54]) und *Kessler* [55]), nach *Eduard Jenner* bei periodischen Kopfschmerzen und Brustaffectionen [56]). Auch bei der Lungensucht, nach *Autenrieth*, dem Keuchhusten, Veitstanze, Epilepsie und Geschwülsten wurde die Brechweinsteinsalbe als Hauptmittel angerühmt [57]).

g) Quecksilber. Ueber die Wirkungsweise der Mercurialien im Allgemeinen lieferte Oberhofrath *Kopp* in Hanau interessante Bemerkungen [58]). Mit der Darstellung des Missbrauchs, der in unsern Zeiten mit dem Quecksilber getrieben wird, beschäftigte sich Prof. *J. C. W. Wendt* in Kopenhagen [59]).

Die graue Quecksilbersalbe wurde auch ausser der Syphilis in mancherlei andern Krankheiten, namentlich zur Zertheilung alter träger Drüsenverhärtung und sogenannter kalter Geschwülste [60]), bei Iritis mit und ohne Opium in die Supraorbitalgegend, eingerieben nach *Robertson* [61]), bei der Darmfellentzündung der Kindbetterinnen nach *Alfr. Velpeau* [62]) gebraucht. Der rothe Quecksilberpräcipitat wurde in Salbenform eines der beliebtesten Mittel gegen chronische Augenentzündung, besonders der Augenlider und Meibom'schen Drüsen.

Den ätzenden Quecksilber-Sublimat will Dr. *Spiritus* in derjenigen Gattung von Nervenfiebern, wo das Gehirn vorzugsweise ergriffen ist, als eines der hülfreichsten Mittel erprobt haben [63]). Ein besonderer Lobredner des Sublimats bei chronischer Gicht, alten Rheumatismen (als Bad), gegen *ulcera phagedaenica*, sogenannte Salzflüsse, Flechten und andere chronische Ausschläge ist der Hofrath *Wedekind* [64]). Gegen *Tinea Capitis* empfahl ihn in Salbenform Hofrath *Fischer*

in Lüneburg [65]) und gegen hartnäckige Diarrhoen und Dysenterien in Klystierform mit Opium, so wie gegen Ascariden, Hofrath *Kopp* in Hanau, und derselbe bei Entzündung der Mandeln im Scharlachfieber als Gurgelwasser [66]). Das *Conrad*'sche Augenwasser besteht hauptsächlich aus Sublimat.

Das Calomel oder Mercurius dulcis wurde eines der beliebtesten Mittel gegen Kinderkrankheiten, und gegen seinen Missbrauch waren die obigen Schriften hauptsächlich gerichtet. Ueber den Gebrauch und Missbrauch des Calomels in Entzündungskrankheiten lieferte *Annesley*, englischer Arzt in Ostindien [67]) schätzenswerthe Bemerkungen. Beim periodischen Stirnhöhlenschmerz rühmte es Dr. *Pudor* an [68]).

Ueber den Nutzen und Nachtheil des Mercurs gegen Prosopalgie schrieb *Mosing* [69]). Sehr anerkannt war der Nutzen des Calomels in der Wasserscheu nach dem Bisse toller Hunde, und zwar sowohl zur Verhütung, als auch nach geschehenem Ausbruch zur Heilung derselben. Der schwedische Arzt *Eckmann* [70]), der englische Wundarzt *Hewitt* zu Bombay [71]), Dr. *v. Pommer*, Stabsarzt [72]), *Pleindoux fils* [73]) schrieben hierüber ihre Beobachtungen nieder.

Das saure salpetersaure Quecksilber, *hydrarg. bi-nitricum*, wurde nach *August Godard* bei einer Menge von Individuen mit altem *herpes scrophulosus exedens*, im St. Louis-Spital von *Cloquet* und *Richeaud*, mit dem besten Nutzen gereicht, äusserlich, wo sich andere Behandlungsarten als unwirksam gezeigt hatten; er selbst hält es für ein schätzbares Causticum bei scrophulösen, syphilitischen und atonischen Geschwüren, welche es schnell zur Vernarbung bringe [74]).

Der weisse Quecksilber-Präcipitat hat sich durch des preuss. Generalstabsarztes Dr. *Buttner*'s Empfehlung in der contagiösen Augenentzündung mit Recht viel Ehre erworben [75]).

Was die neuen Präparate und Anwendungsmethoden des Quecksilbers in der Syphilis betrifft, so ist dort davon gehandelt worden.

h) Silber. Die schon früher gemachte Erfahrung, dass der Höllenstein oder das salpetersaure Silber ein Mittel gegen die Epilepsie sey, wurde in unserm Zeitraume sehr vervielfältigt. *Harrison* fand es vorzüglich da nützlich, wo die Epilepsie von zu grosser Beweglichkeit des Nervensystems herrührt. Wiederholt wurde die Beobachtung gemacht, dass beim innerlichen Gebrauch des Höllensteins die Haut des Gesichts und der Hände, überhaupt die der Luft blossgestellten Theile mehr oder weniger schwarz gefärbt werden [76]): *Albers* [77]), *Badely* [78]), *Baladrini* [79]), *Toel* in Aurich [80]). Bei heftiger Blutung nach Blutegelstichen ist nach *Rust* der Lapis infernalis, womit die Stichwunde betupft wird, ein sehr wirkendes Mittel [81]). Gewaltiges Aufsehen machten gegen Ende unsere Periode die Versuche des Dr. *Serres*, ordinirenden Arztes am Hospital *de la Pitié*, die Blattern durch Aetzung mit Lapis infernalis in ihrer Ausbildung zu hindern, und so die nachtheiligen Folgen der Blatternkrankheit, selbst Narbenbildung zu verhüten [82]). Auch *Meyraux* machte seine Versuche im Hospital *de la Pitié* bekannt [83]). Die Verhandlungen, welche in der Pariser Akademie über die Aetzung der Pockenpusteln am 13. September 1825 Statt gefunden haben, finden sich in *Hufeland*'s Journal 1826, April (p. 109—117.) — Aber

auch andere hitzige Ausschläge, namentlich den Gürtel suchte man auf dieselbe Art zu unterdrücken. *Geoffroy* sammelte die hieher gehörigen Erfahrungen[84]). *Pelletan* erfand eine leichtere Art, das salpetersaure Silberoxyd als Aetzmittel anzuwenden, indem er Drähte von Silber, Gold oder Platina mit geschmolzenem salpetersauren Silberoxyd überzog [85]).

i) Platina. Das salzsaure Platin wurde von *Cullerier* ebenfalls gegen die venerische Krankheit gebraucht, und zwar ganz nach Art des salzsauren Goldes [86]).

k) Kadmium. Von diesem erst im Jahre 1817 entdeckten Metalle wurde nur das schwefelsaure Kadmium-Oxyd als arzneiliches Präparat benützt, nachdem vorher dessen Wirkung auf den thierischen Organismus von dem Privatdocenten *Schubarth* in Berlin durch viele Versuche [87]) erprobt war. *Rosenbaum* machte damit Versuche an gesunden und kranken Augen der Menschen und Thiere, und fand es, gleich dem schwefelsauren Zink, gegen Verdunklung und Flecken der Hornhaut sehr heilsam [88]). *Helling* wiederholte diese Versuche, und erhielt minder günstige Resultate [89]). Seit jener Zeit ist das Mittel fast ganz in Vergessenheit gerathen, obgleich der geh. Rath *Graefe* es auch gegen torpide chronische Entzündung und Blennorrhoe anpries [90]).

l) Graphit. *K. August Weinhold* empfahl den Graphit gegen Flechte, hartnäckige Krätze und scrophulöse Zufälle, sowohl innerlich als äusserlich [91]). Mehrere Aerzte und unter diesen auch *Brera*, Professor zu Pavia brauchte ihn gegen verschiedene Hautkrankheiten mit Nutzen innerlich, und als Salbe [92]).

m) Die Salzsäure und die Chlorpräparate. Der englische Arzt *William Wallace* stellte vielerlei Versuche über die Wirkung der Chlorine an, und fand in ihr ein gutes, die Haut anhaltend, tief, gleichartig und allgemein auf eigenthümliche Art reizendes Mittel, das sich ihm besonders in Leberkrankheiten mit träger Absonderungskraft der Leber, nicht aber bei Entzündung derselben, nützlich erwies. Er wandte die Chlorine in Gasform auf die Haut an, und erfand dazu eine eigene Vorrichtung [93]). — In Scharlach, Erysipelas u. dgl. gab *Hufeland* und andere Aerzte das Chlorinewasser, die *Aqua oxymuriatica* mit Nutzen [94]). Das Chlorkali, Chlornatrum, noch mehr aber der Chlorkalk haben sich als vortreffliche antiseptische Mittel bewährt. Wir verdanken darüber dem Apotheker *Labarraque* in Paris, so wie den französischen Aerzten die ersten Aufschlüsse [95]).

II Aus dem Pflanzenreiche.

a) Vegetabilische Kohle. Ist in unsern Zeiten sowohl innerlich, als äusserlich gegen verschiedene Uebel empfohlen worden. *Daniell* fand sie bei hartnäckiger Leibesverstopfung [96]); *Chapmann* bei stinkendem Athem, faulen Geschwüren im Hilse [97]), der Britte *Makesy* bei Wechselfiebern statt der Chinarinde [98]), *Gölis* bei scrophulösen, unreinen Geschwüren zum Einstreuen [99]), *Mynster* bei schweissigen Füssen, um den üblen Geruch zu mindern, in die Strümpfe gestreut, wirksam [100]). Auch das berühmte *Faynard*'sche Pulver zur Stillung von Blutungen soll nach *Odier* fein gepulverte Buchenkohle seyn [101]). Schriften: *J. C. Richter de carbone vegetabili adversaria quaedam. Rostochii* 1816. 8. *C. M. van*

Dyr, Abhandlung über den Gebrauch und Nutzen der vegetabilischen und thierischen Kohle. A. d. Holländ. von Dr. *R. Brandes* in dessen Archiv. Bd. 14. Heft 1. S. 104—118. Heft 2. S. 121—149. Heft 3. S. 243—262.

b) Jod *(Jodine)*. Einer der merkwürdigsten und vielbesprochensten neuen Arzneikörper ist das Jod *(Jodium)*; ein einfacher Körper, welcher im Jahre 1811 (1813 ?) von dem Seifenfabrikanten *Courtois* in Paris aus der Lauge der Soda von Fucusarten dargestellt wurde. Man findet diese Substanz auch in allen andern vegetabilischen Seeprodukten, in den See-Zoophyten, Strandgewächsen, eben so in der Salzsoole im Steinsalz (daher auch in einigen Salzquellen z. B. Hall im Innthale, Voghera, Sales, Castel novo, d'Asti, Heilbrunn, Marienbad u. a. O.), aber nicht im Meerwasser. Im reinsten Zustande stellt es eine flitterartige, glänzende, blätterige, schwarzgraue Substanz dar; doch hat man sie nie als solche, sondern in Form von geistiger Tinctur, oder als Salbe äusserlich gebraucht. Nachdem *Orfila* ihre giftige Wirkung auf den thierischen Organismus versucht hatte [102]), war *J. F. Coindet*, Arzt in Genf, der erste, welcher sie als Arzeimittel anrieth, und zwar als Specificum gegen den Kropf [103]). *L. Formey* in Berlin empfahl sie dann zuerst in Deutschland zu demselben Zwecke [104]). Die Sache machte viel Aufsehen; zahlreiche Versuche wurden mit dem neuen Mittel von verschiedenen Aerzten gemacht, und so kam man bald auf die Entdeckung, dass die Jodine nicht allein eine äusserst wirksame, ja giftige Substanz sey, sondern auch den Kropf nicht immer heile, vielmehr häufig sehr unangenehme

Nebenwirkungen auf den Magen, die Respiration, Ernährung des ganzen Körpers u. s. w., habe. Um diese übeln Nachrichten zu entkräften, machte *Coindet* seine neuen Erfahrungen und Ansichten über den Gebrauch der Jodine bekannt, schob die üblen Wirkungen auf Mangel an Vorsicht der Aerzte, und stellte einige An- und Gegenanzeigen für das Mittel auf, zugleich empfahl er den Gebrauch der Jodsalbe äusserlich [105]). Der englische Arzt *Wilhelm Gairdner* suchte die Wirkungen des Jods auf den menschlichen Körper besonders genau auszumitteln, und setzte die nachtheiligen Folgen, die bei dem unvorsichtigen Gebrauche desselben zu entstehen pflegen, genau auseinander [106]). *Jörg* machte sowohl an sich selbst, als an andern gesunden Menschen mit der Jodtinctur interessante Versuche; welche *Gairdner*'s Erfahrungen und Ansichten bestätigten, und aussprachen, dass das Jod in allen Fällen Nutzen schaffen könne, wo besonders der vegetative Lebenprozess darnieder liegt, und die Lebenskraft vermindert ist [107]). Sofort wurde nun das Mittel von verschiedenen Aerzten nicht allein gegen den Kropf, sondern auch gegen Skropheln, Erhärtungen der Drüsen, zumal des Unterleibes, fehlende Menstruation, männliches Unvermögen, Gebärmuttererhärtung und selbst Krebs, chronische Hautausschläge, kalte Geschwülste u. dgl. angewendet. — Unter diejenigen Aerzte, welche gegen den Gebrauch der Jodine eiferten, gehören vorzüglich *Gölis* [108]), *Neumann* [109]), *Carminati* [110]) und schon früher mehrere Genfer und Schweizer Aerzte: *A. M. Nordhof*, *Ferrot*, *G. A. Mathey* [111]). Die üblen Folgen waren hauptsächlich schmerzhafte Leiden der

Brust, hoher Grad von Abmagerung, namentlich Schwinden der weiblichen Brüste und Kraftlosigkeit. — Ueber die An- und Gegenanzeigen des Mittels schrieb besonders ausführlich der Breslauer Arzt *Kolley*[112]).

Gegen Ende unserer Periode verdrängte das hydriodsaure Kali die Jodtinctur fast ganz; besonders wurde es zum äussern Gebrauche in Salbenform verwendet[113]). — Auf der Klinik zu Padua machte *Brera* mit diesem Präparate als Liquor und als Salbe viele Versuche[114]). Weit weniger Anklang fand das Jodquecksilber und der Jodzink. — Die meisten Erfahrungen über das Jod machte wohl der englische Arzt *Alex. Manson*[115]).

c) Säuren: Der Holzessig oder die Holzsäure *(Acidum ligneum)*, und die brenzlichte Holzsäure *(Acidum pyro-lignosum)*. Nachdem *Steinrich*[116]) *Monge*'s, im Jahre 1819 bekannt gemachte Entdeckung der fäulnisswidrigen Wirkung der Holzsäure mit dem, was schon früher in Deutschland über die antiseptische Kraft der Holzsäure bekannt war, verglichen und beleuchtet hatte, schrieben *G. H. Stolze*[117]), *van Mons* in Löwen, *Collin* in Dijon u. A. über die Bereitung und Reinigung des Holzessigs. In medizinischer Beziehung aber waren wohl das Werk von *Jos. Berres*, Professor in Lemberg[118]), dann die Versuche, welche *Schubarth* mit diesem neuen Mittel anstellte[119]) als diejenigen anzusehen, welche dem Holzessig und der Holzsäure Eingang in die Heilkunst verschafften. Sofort wurde auf Veranlassung der medizinischen Fakultät zu Wien in Mailand eine ärztliche Kommission zur Prüfung solcher

Versuche und Anstellung neuer zusammengesetzt [119]), welchen zu Folge die Holzsäure zwar unschädlich, aber für den Arzneivorrath unnütz wäre. Diesen Angaben widersprachen die Berichte anderer, namentlich deutscher Aerzte. So fanden *Berres* in Lemberg, *Schubarth* [120]), Professor *Ampach* in Salzburg [121]), *Pitschaft* [122]) und *Teufel* [123]) die Holzsäure, innerlich genommen, gegen verschiedene Krankheiten, namentlich im Brande, im Skorbut, in der Mundfäule, Lungensucht, Wassersucht, Fiebern mit faulichtem Charakter, gallertartiger Erweichung des Magens und Darmkanals wirksam. — Allgemeiner ward aber ihr äusserlicher Gebrauch bei brandigen Affectionen aller Art, fressenden Geschwüren, Wasserkrebs [124]), Brustkrebs, zur Verbesserung der Jauche, Hebung des Gestanks und Hemmung der fauligen Zersetzung, cariöser Zähne [125]), brandiger Frostbeulen [126]), zur Aufbewahrung des Fleisches, anatomischer Präparate und selbst zur Einbalsamirung von Leichnamen [127]). Ihren antiseptischen Ruf behielt sie auch fortan bis zu Ende unserer Periode [128]).

Blausäure. *(Acidum hydrocyanicum.)* Diese zuerst von *Scheele* 1780 aus dem Berlinerblau dargestellte Säure erlitt später durch bessere Bereitungsart mancherlei Veränderungen, welche für die medizinische Praxis darum von Wichtigkeit sind, weil die Wirkungen nach der Bereitungsart verschieden waren, und daher auch die Angaben der Aerzte hierin sehr von einander abwichen. Ueberdiess haben die Art der Aufbewahrung, das Alter, Licht, Wärme auf dieses Mittel einen ganz ausserordentlichen Einfluss. — In Amerika wurden im Jahre 1811 von Dr. *Lynde Oliver* die

ersten Versuche mit Blausäure gegen mehrere Krankheiten vorgenommen. Hierauf stellten die italienischen Professoren *Brera, Borda* und *Manzoni* genauere klinische Versuche damit an [129]); sie gebrauchten die Blausäure vorzüglich in acuten Krankheiten nach der Idee des Contrastimulus. (Siehe oben.) Nun gab sie *Magendie* mit besonderm Nutzen in der Lungensucht [130]). *Granville* bestätigte die gute Wirkung in der Lungensucht mit einiger Beschränkung [131]). In der ersten Schrift [132]) hatte er sie fast unbedingt in der Lungenschwindsucht, chronischen Catarrhen, Engbrüstigkeit, Keuchhusten etc. empfohlen. — *Scudamore, Thomson* und *Elliotson* versuchten sie auch in anderen Krankheiten, als: Magenbeschwerden, chronischen Hautausschlägen u. s. w. [133]). Viele und besonders ausführliche Erfahrungen machte *Heller* [134]), und rühmte sie sehr gegen Krämpfe, Epilepsie, Eclampsie der Kinder, Hypochondrie, Hysterie, Herzklopfen etc. Ueberdiess schrieben noch besonders über den medizinischen Gebrauch der Blausäure *Eduard Roch* [135]); *D. W. Elwert* [136]) und *Ferdin. Adolph Kollmann* [137]). Im Ganzen erhielt man durch die Erfahrungen dieser und vieler anderer Aerzte das Resultat: dass die Blausäure gegen die krampfhaft erhöhte Reizbarkeit der sich aus dem Gangliensystem und Rückenmark entwickelnden Nervenmasse, die sich unter der Form von mancherlei Krämpfen ausspricht, dann gegen Abnormitäten vegetativer Organe, wo man die übermässige Masse vermindern und verflüssigen will, und endlich gegen abnorme Absonderungen zumal der Schleimhäute, wenn sie mit Krampfzufällen verbunden sind, ein vortreffliches, übrigens sehr heroisches

Mittel sey.—*Hufeland* erklärte sich mit Recht gegen den Gebrauch der Blausäure wegen der Heftigkeit und Unsicherheit der Wirkung, und hoffte in allen Fällen das Nämliche mit dem Kirschlorbeerwasser und besonders mit dem bittern Mandelwasser auszurichten [138]). Sein Vorschlag ward von vielen Aerzten befolgt. Noch ist zu erwähnen, dass man auch mit den Doppelsalzen, welche die Blausäure mit mehreren Metalloxyden, Erden und Laugensalzen bildet, als mit dem blausauren Eisen, Quecksilber, Blei und Zink verschiedene Versuche angestellt hat.

Endlich verdienen noch die salpeter-salzsauren Bäder einer besonderen Erwähnung. Sie wurden vorzüglich von dem englischen Arzt *Scott* in Ostindien, der auch die Salpetersäure zuerst innerlich gegen die Syphilis rühmte, empfohlen. Er wendete sie entweder auf den ganzen Körper, oder gewöhnlich nur auf die Schenkel und Füsse an. Nach ihm soll dadurch das Quecksilber vollkommen ersetzt, und diese Bäder überhaupt bei galligen Krankheiten von ausnehmendem Erfolge seyn [139]). Nach *Scott* sahen *Carl Bell* [140]), *J. Johnson* [141]), *W. Danlop* [142]), *Wallace* [143]) und *Phineas Coyne* [144]) gleiche Wirkungen von diesen Bädern. *Bell* empfahl sie besonders auch in dunklen Fällen von Syphilis. Der italienische Arzt *Lavagna* bestätigte den Nutzen der salpeter-salzsauren Fussbäder in nicht acuten Leberkrankheiten [145]). Eben so Professor *Tantini* in Pisa [146]); und unter den Deutschen stellte *Dopfer* im Wiener allgemeinen Krankenhause grösstentheils günstig ausgefallene Versuche mit diesen Bädern an [147]).

d) Die neuen Chinasalze. Von *Pelletier's* und *Caventou's* Entdeckung der vegetabilisch-alkali-

schen Salzbase in dem schon früher bekannten Grundstoff der Chinarinde war bereits die Rede. Sowohl das Cinchonin als das Chinin verbinden sich mit allen Säuren zu Salzen, aber unter diesen Verbindungen wurde das schwefelsaure Chinin *(Chininum sulfuricum s. Sulfas Chinini)* am meisten (weniger das schwefelsaure Cinchonin) als Ersatzmittel der China in fast allen Krankheiten, wo man diese zu verordnen pflegte, versucht, und nützlich befunden. Eine ungeheure Menge von Erfahrungen wurde hierüber, namentlich aber in Bezug auf die fiebertilgende Kraft der Chinasalze von den Aerzten Frankreichs, Italiens, Englands und Deutschlands, kurz ganz Europa's gemacht, und sicherlich geht aus allen diesen das schöne Resultat hervor, dass die Auffindung dieser Chinasalze für die medizinische Praxis wohl die wichtigste Entdeckung der neuern Chemie sey. — Das schwefelsaure Chinin zeigte sich in den intermittirenden Fiebern am wirksamsten, und mit ihm wurden auch die meisten Versuche angestellt. Die hieher bezüglichen Erfahrungen der französischen Aerzte sind meist in Journalen zerstreut; doch finden sich sehr reichhaltige von *Bailly* [148]). *Chomel* in Paris scheint einer der ersten gewesen zu seyn, welcher die Chinaalkaloide mit Glück anwandte [149]). Besonders günstig lauten die Berichte der italienischen [150]) und niederländischen Aerzte [151]); dann von *Roy* in Amsterdam [152]) und *F. L. A.* und *C. J. Nieuwenhuis* [153]), in welchen Ländern bekanntlich die Wechselfieber endemisch sind, und epidemisch geherrscht haben. Nicht minder zahlreich sind die Versuche der Deutschen, und hier sind wohl besonders jene vom Medizinalrathe

Dr. *Gunther* in Cölln [154]), dann vom Medizinalrathe *Niemann* zu Merseburg [155]) von *Hufeland* selbst, der das Chinin als eine der grössten Acquisitionen der neuern Mat. medica empfahl [156]), endlich die in der Charité zu Berlin angestellten [157]), denen zu Folge erwiesen ist, dass das Mittel die auf das Gefässsystem wirkende Kraft der China in 15fach geringerer Gabe eben so stark äussert, als die beste Chinarinde, dagegen wegen seiner viel grössern Verdaulichkeit und seines so sehr viel kleinern Volumens, nie die Magenbeschwerde erregt, welche letztere so oft hervorbringt.

Ausser dem Wechselfieber hat man die Chinasalze, besonders das schwefelsaure Chinin, auch noch in verschiedenen periodischen Nervenübeln, namentlich Schmerzen, ferner in Zehrzuständen, Schwindsucht, Scropheln, Schleim- und Blutflüssen, bei heftigen Krämpfen, Nervenschlag, heftigem Schüttelfrost nach chirurgischen Operationen u. s. w. heilsam gefunden, obgleich anderseits erwiesen ist, dass diese Salze, wegen Abgang des roborirenden Gerbestoffs, der China da nachstehen, wo man anhaltend antiseptisch wirken, die erschlafften Fasern stärken, permanent tonisiren will.

Der Engländer *Elliotson* versuchte das Chinin rein, ohne Verbindung mit Säuren, und fand es eben so wirksam [158]); dasselbe fand auch *Nieuwenhuis* vom Chinin und Cinchonin [159]). Mit dem schwefelsauren Cinchonin stellte *Bailly* die meisten Versuche an, und fand, dass es das Wechselfieber eben so rasch heile, obgleich es weniger reize, als das Chinin [160]). Ueber die Bereitungsarten dieser Alkaloide hat *Magendie* die beste medizinische Anweisung gegeben [161]).

e) Bittere und narcotische Pflanzen-Alkaloide. Ueber die Erfindung dieser Pflanzen-Alkaloide wurde schon im ersten Theil das Nöthige gesagt. Hier haben wir nur diejenigen derselben näher zu würdigen, welche in die ärztliche Praxis eingeführt wurden. Dahin gehören nun besonders das Strychnin Brucin und das Morphium.

Das Strychnin wird fabrikmässig aus den Krähenaugen bereitet, und hat sich auch im Ganzen in allen jenen Fällen heilsam erwiesen, wo schon längst die Krähenaugen (*Nux vomica*) als solche bekannt waren; nach *Magendie* unterscheidet sich das Strychnin von dem geistigen Extract der Krähenaugen bloss durch die weit grössere Kraft [162]). *Andral* stellte viele therapeutische Versuche mit dem reinen Strychnin an, und empfahl es hauptsächlich gegen Lähmungen [163]). Dasselbe that auch *Fouquier* [164]); *Brafferio* versuchte es in der Epilepsie mit zweifelhaftem Erfolg. — *Cramer* in Bonn [165]) und *Cattaneo* [166]) beschrieben die giftigen und medicamentosen Eigenschaften des Strychnins. Um diese zu ergründen, stellten auch *Magendie* und *Segalas* Versuche an [167]). Die ganz ähnlichen Kräfte der Ignatiusbohne erforschte nach *Hahnemann* [168]) in der neuern Zeit besonders *Haase* [169]) und bewies, dass das Weitz'sche Arcanum, gegen die Fallsucht in vielen Fällen nützlich, nur aus der Ignatiusbohne bestehe; *Jörg* [170]) versuchte dasselbe an sich und andern Gesunden.

Das Brucin wird aus der falschen Angusturarinde (*Brucea antidysenterica*) gewonnen, und kommt in seiner Wirkung dem Strychnin fast gleich; nur soll es nach *Andral* [171]) weniger stark wirken, und daher zum therapeutischen Gebrauch den Vorzug verdienen.

Das Morphium (besser nach *John: Papaverin*) ist ein Hauptbestandtheil des Opiums, und in diesem an Meconsäure gebunden; ganz rein völlig unauflöslich, und daher wenig zur Praxis geeignet. In fetten Oelen aufgelöst wirkt es wahrhaft giftig; diese heftige Wirkung wird aber in seiner Verbindung mit Säuren (Morphinsalze) etwas neutralisirt. Man gebraucht gewöhnlich essigsaures Morphium, und die Versuche haben erwiesen, dass es besonders als schmerzstillendes Mittel in Fällen unheilbarer sehr schmerzhafter Uebel selbst da noch half, wo das Opium in Substanz bereits seine Wirkung versagt hatte [172]). Besonders mannigfaltige und genaue Beobachtungen hat *Baillj* damit angestellt [173]). Er fand auch das reine Morphium fast eben so wirksam, als das essigsaure. — Nach *Vassal* kann man die essigsaure Morphine als ein treffliches schmerzlinderndes Mittel mit eben der Sicherheit, wie das wässerige Extract des Opiums geben, doch sey die betäubende Wirkung viermal stärker als bei diesem Extract. Auch er fand die Morphine noch da wirksam, wo andere Opiate nichts halfen [174]). Ueber diese, so wie über die Bereitungs- und Anwendungsart der Pflanzenalkaloide handelt *Magendie* ausführlich in dem Formulaire etc.

Zu den Pflanzen-Alkaloiden gehört noch die von *Pelletier* entdeckte Emetine. Sie stellt den eigenthümlichen Stoff der Ipecacuanha dar, und lässt sich in zweierlei Arten geben, welche nur der Reinheit und der Stärke der Wirkung nach von einander verschieden sind. Die unreine, braunrothe Art ist wegen ihrer geringern Stärke vorzugsweise vor

der andern zum Arzneigebrauch verwendet, und sogar in einige Pharmacopoen aufgenommen worden. Man hat ihre Vorzüge darin gesetzt, dass sie gleichartiger als das Ipecacuanhapulver, in kleinem Volumen (1—2 Gran zum Erbrechen) und mit angenehmem Geschmack wirkt. Ob aber die Emetine die ganze Kraft der Ipecacuanha in sich fasse, ist eben so zu bezweifeln, als bei dem Chinin in Bezug auf die China[175]). Die Franzosen haben davon Pastillen und Syrupe bereitet; sonst aber wurde die Emetine so wenig in der Praxis allgemein, als das Veratrin, welches nach *Magendie* in allen den Fällen dient, wo es nöthig ist, schnelle und starke Stuhlentleerungen (schon mit 1/4 Gran) zu bewirken[176]).

Mehr Glück in der Praxis machte das *Oleum Crotonis tiglii.* Obwohl schon lange bekannt, kamen die *Grana Tiglii,* aus welchen dieses Oel bereitet wird, doch späterhin wieder, wahrscheinlich wegen ihrer heftig drastischen, leichter Brechen erregenden Wirkung, in Vergessenheit, bis ein Londoner Apotheker *A. Short,* das Oel aus Madras nach Europa brachte und verkaufte. So waren es denn auch die englischen Aerzte, welche sich bemühten, die medizinische Geschichte dieses Heilmittels zu erörtern, und es neuerdings als das wirksamste, schnellste und sanfteste Purgirmittel zu empfehlen. Die französischen Aerzte säumten nicht, das Mittel zu untersuchen und damit zu experimentiren[177]), eben so die Italiener, namentlich Dr. *Fenaglio*[178]), und auch in Deutschland ist das Crotonöl von vielen practischen Aerzten insbesondere auch als vortreffliches Hydragogon in der Wassersucht angewendet, auch damit in der Charité zu Ber-

lin experimentirt worden [179]). *Conwell* hat sowohl das Geschichtliche, als die chemischen und pharmaceutischen Kräfte und Anwendungsart des Crotonöls am ausführlichsten erörtert, und gibt ihm darum einen so grossen Vorzug vor andern Purgantien, weil es so äusserst rasch, immer sicher, und auf alle Theile des Darmkanals gleichmässig wirkt, und gleichzeitig noch Nieren- und Hautsecretion vermehrt [180]). — Weil es aber schon in so kleinen Gaben (1 Tropfen) so heftig wirkt (nach *Hufeland* sind 4 Tropfen im Stande, einen Menschen zu tödten), so hat man es in Trochiscen, Pillen (nachdem vorher eine Seife daraus gebildet) und Tincturen sicherer verschrieben [181]).

f) Radix Ratanhiae. Diese aus Peru stammende Pflanze wurde in Europa zuerst in Spanien als Heilmittel angewandt, hierauf 1808 nach England verpflanzt, und dann von *D. Hippolit Ruitz* [182]), dem spanischen Arzte *Hurtado* [183]), *F. H. v. Sallwürk* [184]) und *C. Chr. von Klein* [185]) ausführlich beschrieben. Den Erfahrungen dieser und vieler anderer praktischen Aerzte gemäss, ist sie ein treffliches *adstringens roborans*, welches der Chinarinde, dem Kinogummi und Catechu an die Seite gesetzt werden kann, und seine herrliche Wirksamkeit in übermässigen passiven Profluvien (Blutflüssen, Schleimflüssen, Diarrhoe, Ruhr u. s. w.), Pollutionen, bei Schwäche und Schlaffheit der Faser innerlich und äusserlich (besonders als Zahnpulver, Mund- und Gurgelwasser) bewährt [186]).

g) *Piper Cubeba*, der Cubebenpfeffer. Schon längst als Gewürz bekannt, wurden die Cubeben durch englische Aerzte in die *Materia medica*

eingeführt. *Crawford*, Wundarzt der ostindischen Kompagnie, erfuhr, dass dieselben in Bengalen als ein untrügliches Mittel gegen den Tripper innerlich gebraucht werden. Sofort stellte er und andere englische Aerzte *Johanton* und *Borlet* [187]), dann *James Adams* [188]), *H. Jeffreys* [189]) Versuche mit günstigem Erfolge damit an, welche sodann die französischen Aerzte: *Dupuytren*, *Dugas*, *Ducras*, *Bourquenot* [190]), *Delpech* in Montpellier [191]) und der Oberarzt *J. A. Puel* [192]) wiederholten und grösstentheils bestätigten. In Deutschland wurden in der Charité zu Berlin unter *Heim* [193]) Heilversuche angestellt, welche jedoch weniger günstig für die Wirkung der Cubeben im Tripper sprachen. Das Resultat des Ganzen war: dass die Cubeben vorzüglich gegen *Gonorrhoea secundaria ex atonia* zu empfehlen, aber auch im acuten Tripper wirksam seyen, obgleich weniger und nicht so leicht schädlich als die Balsame; dann dass sie weit besser als der Copaivabalsam vom Magen vertragen würden. *Vauquelin* bewies, dass der Harzstoff der Cubeben mit dem Copaivabalsame die grösste Aehnlichkeit habe [194]). Die Anwendung der Cubeben gegen andere Uebel, namentlich gegen chronischen Rheumatismus und Wechselfieber fand wenig Beifall.

h) Das Mutterkorn, *Secale Cornutum*. *Pitschaft* in Heidelberg hat geschichtlich dargethan, dass das Mutterkorn schon längst in verschiedenen Gegenden von Deutschland, Holland und Polen als ein die Geburtswehen beförderndes Hausmittel bekannt, und selbst schon gesetzlich den Hebammen verboten war [195]). Nach *Heyfelder*, der es nebst *Lobstein*, Pro-

fessor zu Königsberg, und *Henne*, unter den Deutschen besonders rühmt [196]), war es *Camerarius*, der es zuerst in dieser Hinsicht empfahl [197]). In unserer Epoche waren es nun wieder nordamerikanische und englische Aerzte, und unter diesen Dr. *John Stearns* in New-York der erste [198]), welche 1807 die Kraft des Mutterkorns zur Beförderung der Thätigkeit der Gebärmutter ganz besonders hervorhoben, und vielfache Versuche mit dem Mittel anstellten. *William Davées* rühmt es als vortrefflich gegen die falschen Wehen zur Hervorrufung oder Vermehrung der wahren [199]). Sie wandten es übrigens auch gegen atonische Gebärmutterblutflüsse, zumal nach der Geburt an. Weniger einstimmig lobten die französischen Aerzte das Mutterkorn in den angegebenen Fällen, ja *Chevreuil*, Arzt an dem Hospice de la maternité zu Paris, sah oft Nachtheile davon, und fand die von den amerikanischen Aerzten gerühmten Wirkungen nicht bestätigt [200]), wogegen *Chevreul*, Arzt an der Maternité zu Angers, und *Billard* es sehr rühmten. — Schon Dr. *Hosack* in New-York sagte, man soll es nicht *pulvis ad partum*, sondern *pulvis ad mortem* nennen, weil fast immer die Kinder todt geboren werden [201]). Die so widersprechenden Aussagen veranlassten nun *C. J. Lorinser* zur genaueren Prüfung derselben [202]). Er schreibt ihm auch einen bedeutenden Antheil an der Entstehung der Kriebelkrankheit zu. Nach *Orfila*'s Versuchen schadet es den meisten Thieren und wirkt giftig [203]). Auch fand man, dass die verschiedenartigen Resultate wohl zum Theile von der Art des Mutterkorns, seinem Alter und der Art seiner Aufbewahrung abhängen möchten. Im Ganzen

sprechen die Beobachtungen der neuern Aerzte aller Nationen dafür, dass es zur Beförderung der Geburt nur da mit Sicherheit gegeben werden kann, wo wegen zu geringer oder gänzlich erschöpfter Kraft der Gebärmutter ohne aller Gefäss- und Nervenreizung und bei normaler Lage des Kindes und schon bedeutend geöffnetem Muttermunde die Wehen zu träge sind, oder gänzlich ausbleiben. Als Emmenagogum, *Pellens*, erleidet sein Gebrauch ebenfalls bedeutende Einschränkung [204]).

i) Lactucarium. Saft des gemeinen Gartensalates *(Lactuca sativa)*. Schon den ältesten Aerzten, Griechen und Römern, war, wie uns Hofrath *Pitschaft* [205]) berichtet, die beruhigende und schlafmachende Kraft dieser Pflanze bekannt. Amerikanische und englische, worunter *Coxe* der erste und *Duncan* der wichtigste, haben in neuerer Zeit dem an der Luft eingedickten Saft des Salates den Namen Lactucarius gegeben, und dasselbe als Substitut des Opiums empfohlen, von dem es übrigens das voraus habe, dass es bloss Schlaf mache, ohne zu betäuben, und ohne, wie das Opium, zu reizen [206]). Unter den Franzosen beschäftigten sich *François* und *Bidault de Villers* [207]) speciell mit diesem Mittel. Ersterer nennt es Thridace [208]), und bestätigt die genannten Wirkungen. Doch scheint das Mittel schon wieder in Vergessenheit gerathen, und überhaupt in Deutschland wenig bekannt geworden zu seyn [209]).

k) *Colchicum autumnale*. Von dieser schon längst bekannten und durch *Störk* in die Praxis eingeführten Pflanze war früher nur die Wurzel und der daraus bereitete Wein oder Oxymel gebräuchlich.

In neuerer Zeit wurde jedoch die ganze Pflanze untersucht, und darin von *Peletier* und *Caventou* ein scharfes Alkali, das Veratrin entdeckt. Sofort entstanden mehrere Präparate, von denen sich die Tinctur, aus der Wurzel bereitet, am meisten Ruf erworben hat. Das *Vinum rad. colchic.* wirkt etwas schwächer, und noch schwächer *Vinum semin. colchici.* Die genannte Tinctur ward nun von England aus ganz besonders gegen Gicht empfohlen. *Ware* und *Home* empfahlen sie zuerst als beinahe specifisch, besonders bei der in regelmässigen Anfällen erscheinenden Gicht[210]). *Haden* empfahl sie sogar in allen Arten acuter und chronischer Entzündungen[211]). *Charles Scudamore*[212]) und *Want* besonders gegen die Gicht. Andere dehnten ihren Gebrauch auch auf den Rheumatismus aus. *Copland* hält die Blume für den wirksamsten und zugleich mildesten Theil der Pflanze. *Frost* und *Bushell* ziehen ihren Gebrauch ebenfalls dem der Wurzel vor; *Williams* und Andere dagegen empfahlen besonders ihren *Vinum sem. colchici.* Das in Frankreich so bekannte Geheimmittel *Eeau médicale de Hasson* ist nichts als eine Zeitlosentinctur. Gleich *Haden* fanden *Hastings* und *Armstrong* die Zeitlosen in chronischer Bronchitis mit *cremor tartari* sehr wirksam. Aehnliche Erfahrungen hatte schon im Jahre 1802 *Carminati* gemacht bei Pneumonien mit serösen Ergiessungen, Asthma und chronischem Catarrhe. Auch gegen Bandwurm und Prosopalgie wurde die Tinctur gebraucht. Nach langen Kämpfen ist man endlich darin übereingekommen, dass sie besonders bei der chronischen Gicht heilsam, bei der acuten,

leicht nachtheilig werden könne; man schrieb ihr eine eigene Kraft zu, den Gichtanfall zu lösen[213]).

l) *Ballota lanata*, oder *Leonurus lanatus Persoon.* Diese in Sibirien wild wachsende Pflanze besitzt bedeutende harntreibende Kräfte, wesshalb sie von *Schilling* und *Rehmann* gegen verschiedene Arten von Wassersuchten empfohlen wurde. Sie half noch, wo bereits andere kräftige Diuretica vergebens waren[214]).

Auch das *Equisetum* (Schaftheu), Zinnkraut, schon früher ein Hausmittel gegen Harnverhaltung der Kinder, wurde neuerer Zeit von *Ackermann*[215]) ganz besonders aber und ausführlich von *Lenhossek* als ein ganz eigenthümliches, vorzügliches Diureticum empfohlen[216]).

Die *Galeopsis grandiflora Will.* hat sich in unserem Zeitraume darum einigen Ruf erworben, weil sich ausgewiesen hat, dass die in Deutschland besonders am Rhein allgemein bekannten *Lieber*'schen Auszehrungskräuter (vom Regierungsrathe *Lieber* zu Kamberg als Geheimmittel verkauft) nichts anders als die grossblumige Hanfnessel, *Galeopsis grandiflora*, sind. Dr. *Wesener* zu Dülmen berichtet hierüber ausführlich[217]). Sie ist in auszehrenden Krankheiten, chronischen Lungen-Catarrhen und Schleimschwindsucht wirklich nützlich.

m) *Oleum filicis maris. Filix mas*, als Wurmmittel, ist längst bekannt. *Peschier*, Apotheker zu Genf und Bruder des Arztes, bereitete aber aus der Wurzel eine ölartige Substanz von pyrätherischem Geruche und widerlichem Geschmacke. Dieses Mittel bewies sich zu 30—35 Tropfen gegen

den Bandwurm sehr wirksam [218]). *Hufeland* gibt ihm Vorzüge vor vielen andern; durch seine Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und Milde soll es sie übertreffen [219]).

Punica granatorum. Die Rinde der Wurzel des Granatbaumes *(Cortex radicis mali Punicae)* wurde zwar schon von griechischen und römischen Aerzten (zugleich aber auch die Blumen, Früchte, Schalen und Samen) als Wurmmittel gebraucht. Doch kam sie fast ganz in Vergessenheit, bis in neuerer Zeit die englischen Aerzte in Ostindien, wo das Mittel ebenfalls seit lange bekannt seyn soll, darauf aufmerksam gemacht wurden. *Buchanan* machte es zuerst in Europa wieder bekannt [220]). Hierauf wurde jedoch wenig geachtet, bis *Breton*, englischer Militär-Wundarzt in Ostindien, seine zahlreichen Versuche und glücklichen Erfolge gegen den Bandwurm bekannt machte [221]). Nun erschien die Monographie des portugiesischen Arztes *Gomez Bernardin Anton* [222]), und jetzt fing man an, in ganz Europa nach und nach Versuche anzustellen, die jedoch wahrscheinlich desshalb nicht immer glücklich ausfielen, weil manchmal statt des wild wachsenden der cultivirte Granatbaum, und dann die Wurzel bald frisch, bald getrocknet zum Absude genommen wurde. In der Mehrzahl der Fälle hat sich diese Rinde als vortreffliches Mittel gegen den Bandwurm bewährt [223]).

Das Triticin, oder der von *Döbereiner* so genannte Kleber *(Gluten, Colla)* des Weitzens (der nicht mit seinem Amylum verwechselt werden darf) ist nach den Erfahrungen von *Taddei*, der es in zwei

besondere Substanzen: das Gliadin und Zymom, zerlegte, wenn es mit wenig Seife in Wasser aufgelöst wird, ein Gegengift des Quecksilbersublimats und auch anderer scharfer Mercurialsalze; so zwar, dass Sublimat mit Weitzenmehl oder Kleber gemischt, von Thieren ohne Nachtheil genossen werden konnte[224]).

Aus demselben Grunde mag wohl auch das Eiweiss, welches im Grunde thierischer Kleber ist, nach *Orfila*'s Erfahrungen als ein bewährtes Gegenmittel des Sublimats sich erwiesen haben[225]).

III. Aus dem Thierreiche.

Oleum jecinoris aselli. (Der Berger-Leberthran, Stockfischleberthran.) Auch dieses schon früher selbst in den Apotheken eingeführte, und wenigstens unter dem Volke in Nieder-Deutschland fortwährend als Mittel gegen die Gicht bekannte Oel wurde neuerer Zeit durch den Hofrath Dr. *Schenk* in Liegen wieder in die allgemeine ärztliche Praxis eingeführt[226]). Zahlreich sind die günstigen Beobachtungen und Versuche mit diesem Mittel, und zwar hauptsächlich von nieder-deutschen Aerzten. Nach *Schenk*[227]) kann es in Gicht und Rheumatismus als Specificum betrachtet werden, indem es alle chronischen schmerzhaften Uebel, sie mögen ihren Sitz haben, wo sie wollen, innerlich oder äusserlich seyn, wenn sie nur ihren Grund von einer rheumatischen oder gichtischen Schärfe haben, eben so sicher heilt, als China das Wechselfieber und Mercur die Syphilis. In Holland wurde es auch gegen Rhachitis mit vielem Nutzen gebraucht. Indessen blieben die mit dem Leberthrane im Jahre 1823 in der Charité zu Berlin angestellten Heilversuche gegen chronische

Rheumatismen ohne Erfolg. Doch wurden Zweifel gegen die Echtheit des Leberthrans erhoben[228]).

Noch gab es mehrere neue Arzneimittel, welche, wie viele aus dem Pflanzenreiche, theils nur eine schnell vorübergehende Rolle spielten, theils noch nicht hinreichend erprobt, theils ganz unbedeutend sind, und die wir daher hier mit Fug übergehen. — Die in unserer Epoche so sehr in, aber auch nur vorübergehenden Ruf gekommene Acupunctur und Elektropunctur und die Moxa gehören in die Chirurgie; die verschiedenen Arten, künstliche Hautausschläge zu erregen, so wie die endermatische Methode, Heilmittel in Pulvergestalt auf entblösste Hautstellen zu appliciren, verdienen einer Erwähnung. — Der Apparat zum Aussaugen der in den Magen gekommenen Gifte wird in der Geschichte der gerichtlichen Arzneikunde besprochen werden.

1) Medizinisch-chirurgische Zeitung von Salzburg. 1818. Nr. 51. S. 92. Nr. 32. S. 107.
2) Repertorium für die Pharmacie. Bd. 7. S. 145.
3) *Froriep*'s Notizen. Bd. 8. Nr. 10. S. 156. Salzburger medizinisch-chirurgische Zeitung 1818. Bd. 2. Nr. 84. S. 95.
4) A. a. O.
5) *Harless*, rheinische Jahrbücher. Bd. 5. Stück 2. S. 166.
6) *Graefe* und *Walther* Journal. Bd. 4. Heft 4. Seite 733.
7) Medizinisch-praktische Adversarien. Erste Lieferung 1822. 20. Kapitel. Allgemeine medizinische Annalen. 1822. S. 891.
8) *Rust*'s Magazin. Bd. 21. Heft 3. S. 563.
9) *Hufeland*'s Journal Bd. 58. St. 1. S. 117.
10) Dict. des sciences méd. T. 37. Art. Or. *Rust*'s Magazin Bd. 11. p. 401.
11) *Hufeland*'s Journal. 1823. Juniheft. S. 112—115.
12) Recherches et observations sur les effets des préparations d'or du Dr. *Chrestien* dans le traitement des plusieurs maladies, notamment dans celui des maladies syphilitiques par *Niel* et publiés par *Chrestien*. Paris 1821. 8. Aus dem Französischen von *Cerutti*. Leipzig 1823. 8.

13) *Magendie*'s Vorschriften p. 146.

14) *Hufeland*'s Journal 1823. Juni. l. c. *Haenle*'s Magazin Bd. 3. p. 300.

15) *Rust*'s Mag. Bd. 16. St. 1. S. 120.

16) Muriate triple d'or et de Soude.

17) *Magendie*'s Vorschriften p. 137. *Buchner* in seinem Repertorium Bd. 14. Heft 2. p. 170—183. *Haenle*'s Magazin Bd. 1. S. 171.

18) Sopra l'uso di alcuni remedj aurifici nelle malatie veneree annotaz. teoretico pratiche. Bologne 1817.

19) Ueber die Lustseuche, ihre Zufälle und Heilung. Mit Zusätzen herausgegeben von *Renard*. 1822. Im Dict. des sciences médical. Tom. 57. Art. Or.

20) Medizinisch-chirurgische Zeitung 1823. I. S. 264.

21) On the use and efficacy of the muriats of gold etc. in the pratico of the New-York hospital to *S. Mitschill*. 1817.

22) The med. Review and analytic. Journal. Jann. 1824. Philadelph. Vol. 1. Nr. 1. Art. 2. Mediz. chirurg. Zeitung 1825. Bd. 2. S. 195.

23) Erfahrungen über die Heilung der Krebsgeschwüre. Aus dem Schwedischen mit Zusätzen von *C. Sprengel*. Halle 1817.

24) Journal Bd. 44. St. 4. S. 103.

25) *Omodei*, annali univers. 1818. Vol. V.

26) Forschungen des 19. Jahrhunderts im Gebiethe der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. 2. S. 359.

27) Journal universel des sciences med. Tom. XXVII. Cah. 80. Im Auszug in *Rust*'s Magazin Bd. 16. Heft 1. S. 146.

28) *Rust*'s Magazin Bd. 21. S. 2.

29) An essay on the effects of carbonate and other preparations of iron upon Cancre etc. London. sec. edit. 1809. 8.

30) Magazin Bd. 1. S. 240 und 314.

31) Journal für Geburtshülfe, Frauen- und Kinderkrankheiten, Bd. 3, Theil 1. S. 49.

32) Beobachtungen über die Krankheiten der Weiber. Aus dem Englischen von *Heinecke*. Bd. 1. S. 155.

33) Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. 2. S. 360.

34) Carbonas ferri, subcarbonas ferri Pharmac. Lond.

35) Cases of Tic douloureux successfully treated. London 1820. Salzb. med. chir. Zeitung 1824, Bd. I., S. 17, ff.

36) *Rust*'s Mag. Bd. 22, Heft 3, S. 576—579.

37) *Horn*'s Archiv. September October 1826, S. 319.

38) Med. chir. Transactions und med. chir. Zeitung 1826. Bd. 3, S. 37.

39) Med. chir. Zeitung 1825. 4. p. 25.

40) Lond. med. Reposit. N. 108, December 1822. Med. chir. Zeitung 1823. 3. p. 180.

41) *Hufeland*'s Journal Bd. 62, Stück 4, S. 10—18.
42) *Rust*'s Magazin Bd. 19, Heft 3, S. 55—81.
43) Ebendaselbst Bd. 22, Heft 3, S. 500.
44) De arsenici virtutib. chemicis, medicis et easd. investigandi methodis Jenae 1825.
45) Trousseau, Abhandl. über den Einfluss der Bleydämpfe.
46) Med. chir. Zeitung 1821. III. S. 390.
47) Ibidem 1823. IV. S. 15.
48) The Nord american medical and surgical Journal N. 1, Januar 1826.
49) On the good effects of Mixture of Acetate of Lead and Tincture of Opium in the Disentery which ocurred in Dublin 1825, etc. Edinburgh medical Journal N. 88. Juli 1826, p. 56—61.
50) *Hufeland*'s Journal 1822. XI. S. 106.
51) Bulletin des sciences medicales. Sept. 1825. p. 96.
52) Ibidem.
53) *Hufeland*'s Journal 1823. Jan. p. 29.
54) Ibid. 1824. Juni. p. 118.
55) De l'influence des eruptions artificielles dans certaines maladies; traduit de l'Anglais par J. Paris 1824. Allgem. medic. Annal. 1823. p. 57.
56) Specimen chir. therapeut. de tart. emetici usu externo in tumoribus albis, observationibus probato. Auctore de Lespinasse. Traject. ad Rhenum 1824. 8. Medicus über Brechweinsteinsalbe. Würzburg 1824. *Heigl* de vario tartari emeteci usu medico. Landishuti 1823.
57) Med. chir. Zeitung 1821. III. p. 391.
58) De abusu hydrargyri jam magis magisque increscente, unde morbi et affectiones morbosae, syphiliticis persaepe similes nascuntur. Hafniae 1823. 4.
59) Nach Hofmedicus Dr. *Hennemann* in Schwerin in *Rust*'s Magazin Bd. 18, S. 327—328.
60) Sammlung auserles. Abhandlungen, Bd. 33, p. 248.
61) Revue médicale. Janv. 1827.
62) *Rust*'s Magazin Bd. 14, S. 111.
63) *Hufeland*'s Journal 1822 August, p. 18, ff. September, p. 60.
64) *Hufeland*'s Journal. Bd. 51, 1820, Dec. p. 79.
65) Medizinisch-chirurgische Zeitung 1821. III. p. 391—395.
66) *Gerson*'s und *Julius* Magazin Bd. 12, p. 475.
67) *Rust*'s Magazin. Bd. 14, p. 384.
68) *Hecker*'s Annal. Nov. 1826. p. 301.
69) Med. chir. Zeitung 1811. III. S. 86.
70) Med. chir. Transact. Vol. XIII. p. 1. 1825.
71) *Rust*'s Magazin. Bd. 22, Heft 1, S. 66—133.

72) Observation d'hydrophobie rabienne, suivi de quelques reflexions sur la nature et le siège de cette maladie. Revue médicale. Fevr. 1826. p. 223—249.

73) Observations sur l'emploi du nitrate acide de Mercure in Archives générales de Médecine. Tom. XI. p. 203—207.

74) *Rust*'s Magazin Bd. 11, S. 276.

75) *Hufeland*'s Journal, 1824 Jul. p. 112.

76) Sammlung auserles. Abhandlungen. Bd. 26, p. 361.

77) Ebendaselbst Bd. 27, p. 743—750.

78) Annali universali di Omodei. April 1826. p. 41.

79) *Rust*'s Magazin Bd. 6, S. 152.

80) *Rust*'s Magazin Bd. 10, S. 479—480.

81) Méthode ectrotique de la Variole, appliquée au traitement de la Variole confluente. In Archives générales de Médicine. Juin 1825. Allgemeine mediz. Annalen. Supplementband p. 133—142. Note sur l'emploi des caustiques conde moyen d'arrêter les boutons de Variole p. M. Velpeau et Rapporteur ce Mémoire par MM. Breschet et Hippolyte Cloquet. Im Bulletin de la Société philomat. Juin 1825.

82) Mémoire sur la cauterisation des boutons varioliques, lu à l'institute dans la séance du 16. Août 1825.

83) *Froriep*'s Notizen Bd. 14. 1822. p. 219.

84) Journal de Chimie médicale. Mai 1825. p. 230. *Giger*'s Magazin Bd. 19, S. 47.

85) Dict. des sciences médical. Tom. 43, p. 164—173. *Rust*'s Magazin Bd. 11, S. 401.

86) *Hufeland*'s Journal 1821. Januar. S. 100.

87) De affectibus Kadmii. Götting. 1819. 8.

88) *Rust*'s Magazin Bd. 7, S. 483.

89) *Himly*'s Bibl. f. Ophthalm. Bd. 1. N. 2, S. 408.

90) Der Graphit, oder neu entdecktes Heilmittel gegen die Flechten. Meissen 1809. 8. 2. Aufl. 1812. 8.

91) Bulletin des sciences médicales. Nov. 1825. p. 272.

92) Researches respecting the medical Powers of Chlorine particularly in diseases of the liver etc. London 1822. 8.

93) Journal, 1823. März. p. 67.

94) Journal de Pharmacie. Septembre 1823. De l'emploi des Chlorures d'Oxide de Sodium et de Chaux par *A. G. Labarraque*. à Paris 1825.

95) Med. chir. Zeitung 1825. Bd. 2, S. 395.

96) Ibidem, 24ster Ergänzungsband S. 123.

97) Sammlung auserles. Abhandlungen. Bd. 30, S. 712.

98) *Hufeland*'s Journal, 1825. März. S. 85.

99) *Hufeland*'s Bibliothek, 1825. Januar. p. 62.

100) Med. chir. Pharmacop. p. 134.

101) Toxicologie. Aus dem Französischen von Hermbstädt. Bd. 2. S. 288—294.

102) Decouverte d'un nouveau reméde contre le goitre, in der Bibliothèque universelle. Juillet 1820. p. 190. In Gilb. Annal. der Physik 1820. Stück 2. S. 227.

103) Bemerkungen über den Kropf, und Nachricht über ein dagegen neu entdecktes wirksames Heilmittel. Berlin 1820. *Hufeland*'s Journal. Bd. 51. Stück 4. S. 90, und Nachtrag zu diesen Bemerkungen über den Kropf in *Hufeland*'s Journal. 1821. Febr. p. 31. ff.

104) Bibliothèque universel 1821. März-, April-, Mai- und Septemberheft.

105) Essays on the effects of Jodine on the human constitution, with practical observations on its use in the cure of Bronchocele, Scrophula and the tuberculoses diseases of the chest and abdomen. London 1824. 8. Sammlung auserles. Abhandl. Bd. 31. St. 3. S. 495.

106) Materialien zu einer künftigen Heilmittellehre etc. Bd. 1. 1824. S. 473.

107) Salzb. med. chir. Zeitung 1820. Bd. 2, S. 272.

108) *Hufeland*'s Journal. Bd. 55, Stück 1, S. 69.

109) In *G. C. Fenaglio*'s Erfahrungen über die zertheilenden Kräfte der Jodine bei dem Kropf, die verschiedenen Präparate derselben und ihre Wirkung auf den thierischen Organismus im gesunden und kranken Zustande, in Annali univers. di Medicina. Vol. 20. Allgemeine mediz. Annal. 1822. p. 556.

110) Biblioth. universelle 1821. An verschiedenen Orten.

111) Archiv für med. Erfahrungen von *Horn* 1823. November, December. S. 389.

112) Observations pratiques sur l'emploi de l'hydriodate de potasse en médecine par le Dr. *Zink*. Journal complement. Tom. XVII. pag. 209—216, und dessen Considerations sur l'Jode et comparaison entre les effets de l'usage interne de la teinture de cette substance, et ceux de l'usage externe de l'hydriodate de potasse. Ibidem. Tom. XVIII. p. 231—235.

113) Med. chir. Zeitung 1825. Bd. 1, S. 310.

114) Medical Researches on the effects of Jodine in Bronchocele, Paralysis, Chorea, Scrophula, Fistula lacrymalis, Deafnes, Dysphagia, white Swelling and distortion of the Spine. London 1825. 8 (Auszug davon in *Gerson* und *Julius* Magazin. 1826. März, April S. 363. ff.)

115) Beleuchtung der Angaben über *Monge*'s Entdeckung der fäulnisswidrigen Wirkungen der Holzsäure. Wien 1820.

116) Gründliche Anleitung die rohe Holzsäure zur Bereitung des reinen Essigs zu benutzen. Halle und Berlin 1820. 8. Weitere Ausführung seiner von der Societät der Wissenschaften zu Göttingen gekrönten Preisschrift.

117) Ueber die Holzsäure und ihren Werth zum Gebrauche für Aerzte, Wundärzte, Chemiker und Oekonomen u. s. w. Wien 1823. 8.

118) *Horn*'s Archiv 1824. Jan. Febr. S. 53.

119) Medicinisch-chirurgische Zeitung 1822. I. p. 338. Allgemeine med. Annalen 1821. p. 1551.

120) Am angeführten Orte.

121) *Rust*'s Magazin. Bd. 16, Heft 2, S. 353.

122) Medizinisch-chirurgische Zeitung 1825. Nr. 7.

123) Annalen für die gesammte Heilkunde unter der Redaction der Mitglieder der baden'schen Sanitäts-Commission. 2ter Jahrg. 1825. Stück 1, S. 92.

124) *Klaatsch* in *Hufeland*'s Journal 1823. Jan. p. 110 und Febr. p. 48, ff.

125) *Pitschaft* in *Rust*'s kritischem Repertorium. Bd. 11, S. 94.

126) *Rust*'s Magazin Bd. 17, p. 59.

127) *Macartney* in *Graefe* und *Walther*'s Journal Bd. 3, St. 4, S. 741.

128) *Hufeland*'s Journal 1823. Febr. S. 61. *Rübner* de acido pyro-lignoso. Berol. 1824.

129) De praecipuis acidi Brussici et aquae cohobatae Lauro-cerasi medici Facultatibus clinicis observationibus comprobatis specim. Pater. 1818. Im Auszug in *Hufeland*'s Journal, Bd. 48, Stück 2. S. 40.

130) Recherches physiologiq. et cliniques sur l'emploi de l'acide prussique. Paris 1819. 8. Ins Deutsche von *D. L. Cerutti*. Leipzig 1820. 8.

131) An historical and practical treatise on the use of prussic acid. 2da edit. London 1820.

132) Further observations on the intern use of the hydrocyanic acid. London 1819. 8. Ins Deutsche von *D. L. Cerutti*. Leipzig 1820. 8.

133) Elliotson cases illustratives of the efficacy of the hydrocyanic or prussic acid. in affections of the stomac etc. London 1820. 8.

134) Nouvelles recherches sur l'emploi de l'acide hydrocyanic dans differentes maladies, particulièrement dans les maladies nerveuses. Paris 1823, und in Sammlung auserles. Abhandlungen. Bd. 31, Stück 2, S. 256.

135) Diss. inaug. medica de acidi hydrocyanici puri in variis morbis efficacia novis observationibus comprobata. Lipsiae 1820. 4. und über die Anwendung der Blausäure als Heilmittel in verschiede-

nen Krankheiten, besonders in der Lungensucht, Engbrüstigkeit und dem Keuchhusten. Leipzig 1820. 8. Aus dem Lateinischen von *C. A. E. Hartmann.*

136) Die Blausäure, das wirksamste Heilmittel in Lungenbeschwerden und einigen nervösen Krankheiten etc. Hildesheim 1821. 8.

137) De acidi borussici usu in spasmis ex perversa systematis sexualis functione ortis dissert. inaug. Berol. 1825.

138) Vorschlag statt der Blausäure das Wasser der bittern Mandeln zum medizinischen Gebrauche anzuwenden. Berlin 1822 und in seinem Journal Bd. 52, Stück 1, S. 98, und Bd. 54, St. 3, S. 39.

139) Med. chir. transactions Vol. VIII. p. 185. Dann: über den innern und äussern Gebrauch des Königswassers in der Kur von Krankheiten in Sammlung auserles. Abhandlungen Bd. 27, p. 147—178.

140) Report on the use of the nitro-muriatic acid. Bath. etc. in *Bell's* Surgical observations. P. III. London 1817. S. 338.

141) A treatise on derangements of the Liver. 3. edit. London 1820.

142) A treatise on the medical powers of the nitro-muriatic. Bath. in various diseases. London 1820.

143) Am angeführten Orte.

144) Observations from experience on the acid obtained in various diseases by the external application of the nitro-muriatic acid in a Bath. etc. London 1822.

145) *Froriep's* Notizen. Bd. 13, Nr. 7, S. 105.

146) Medizinisch-chirurgische Zeitung 1825. II. p. 126.

147) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiethe der practischen Heilkunde von österr. Aerzten. Bd. 3. 1823. S. 470. Vergleiche noch *G. L. Bernhardus* dissertat. de utilitate acidi nitrici et muriatici inter se mixtorum nonnullis in morbis eximia. Lipsiae 1825. 8.

148) Traité anatomico-pathologique sur les fièvres intermittentes simples et pernicieuses. Paris 1825. 8.

149) Journal de Médec. Mars 1821. p. 257.

150) *Pietro Marianini* Memoria di alcuni indagini all'uso ed all' efficacia del Sulfato di Chinina. Montova 1812.

151) Stratingh genuskundige Verhandeling over de chinchonine en quinine etc. Groening. 1822.

152) Bernardi Waarnemingen gedaan met het Sulphas de quinine door Roy. etc. Amsterdam 1822. 8.

153) Verbeterde bereiding van de Kina Loogzouten door *F. L. A. Nieuwenhuis*; benevens genuskundige Waarnemingen met deze Zuivere bestanddeelen der Kina in tuschen poozen de en aanhoudende Koorsten door *C. J. Nieuwenhuis.* Amsterdam 1823. 8.

154) Ansichten und vergleichende Erfahrungen über die Wirkung der Chinabasen oder neueren Chinapräparate in Krankheiten, und ihr Verhältniss zu der China selbst in *Hufelands* Journal. December 1825. p. 1—51.

155) *Hufel.* Journal. 1824. May. p. 103.

156) Ibid. 1823. April p. 124.

157) *Rust*'s Magazin. Bd. 18. Heft 2. p. 359.

158) Untersuchungen über die arzneilichen Kräfte des Quinins in Sammlung auserlesener Abhandlungen, Bd. 31. St. 3. S. 466.

159) A. a. O.

160) Archives générales de Médecin. Vol. IX. p. 136. *Froriep*'s Notizen Bd. 13. Nr. 2. S. 32.

161) Formulaire etc. Deutsch: Vorschriften etc.

162) *Magendie* Journal. Deutsch. p. 8—16.

163) *Froriep*'s Notizen. October 1823.

164) Ibidem. Bd. 5. Nr. 12. S. 183.

165) Strychnini vis et efficacia in corpus animale.

166) Della Strychnina, nuovo alcali vegetali etc. In Omodei Annali universali di Medicina. Nr. 32. Fasc. 236.

167) *Magendie* Journal de physiologie. Tom. 2. Nr. 4.

168) *Stein*, de faba Sti Ignatii. Erlang. 1793.

169) Commentatio de faba Sti Ignatii. Lipsiae 1822.

170) Materialien zu einer künftigen Heilmittellehre etc. Bd. 1. S. 473. 1824

71) *Froriep*'s Notizen, a. a. O.

172) *Magendie* im nouveau Journal de médecine et pharmacie. 1818. Janv. p. 67.

173) Revue méd. française et étrangère. 1824. Février. Auszug aus dieser Abhandlung mit Bemerkungen von *Dupeau* in *Horn*'s Archiv. 1824. März. April, S. 356—371.

174) Considérations medico-chimiques sur l'Acetate de Morphine, suivies d'analyses chimiques et d'un procédé pour démontrer la puissance de la Morphine après la mort par *Dublanc* jeune, Pharmacien. Paris 1824. 8. Vergl. auch *Daguice* fils, *Dupuis* et *Lesret*. Recherches et experiences sur les effets de l'acetate de Morphine. Paris 1824.

175) *Double* in *Julius* und *Gerson*'s Magazin. Bd. 1. S. 574. Siehe *Magendie*'s Vorschriften. Dritte Aufl. 1823. S. 3.

176) *Magendie*'s Vorschriften. Vierte Aufl. p. 61. 62, und Journal de physiol. experim. T. 1. Nr. 1. p. 56.

177) *Magendie*'s Vorschriften. Vierte Ausgabe. p. 107—112.

178) Dissertatio de medicis virtutibus, quibus gaudet Croton Tiglium, ejusque praecipue oleum. Patavii 1823.

179) *Hufel.* Journal. Sept. 1822. p. 111.

180) Recherches sur les propriétés médicinales et l'emploi en médicine de l'huile du Croton-Tiglien etc. Paris 1824. 8.

181) Vergl. *Leopold Cruse* de Croton Tiglium Oleo dissertatio. Berolini 1825. 8.

182) A dissertat. of the root of Ratanhia. London 1813. 8. Sammlung auserlesener Abhandlungen für practische Aerzte. Bd. 2. S. 375.

183) Die Ratanhia und ihre vortreffliche Wirkung gegen passive Blutflüsse. Uebersetzt und mit Vorrede über die Anwendung der Plumbago europaea versehen v. d. *Lebrecht.* Mainz 1817. 8.

184) Die Ratanhiawurzel und ihr Extract. Eine tabellarisch-medizinische Darstellung in 2 Blättern für eine noch weitere chemisch-ärztliche Prüfung jener so vielgerühmten neuen Erscheinung im Gebiethe der vaterländischen Heilkunde. Stuttgart 1818. gr. Folio.

185) Abhandlungen und Versuche über die Ratanhia. Mit einer Abbildung, nebst Beiträgen von *Renard*, *Juch*, *v. Flacho*, *Karpe* und den chemischen Versuchen von *Vogel* und *Chr. Gmelin.* Stuttgart 1819. 8.

186) Falco de Ratanhia. Würzburg 1820. 8. *E. L. Eckard* de radice ratanhiae diss. Berolini 1823. 8.

187) *Rust*'s Magazin Bd. 4. S. 502.

188) A short account of Cubebs as a Remedy for Gonorrhaea; in Edinb. medic. and surg. Journal. Januar 1819. p. 61.

189) Or the use of the Cubebs in the cure of gonorrhoea. Lond. 1821. 8.

190) Bibliothèq. médical. Fevr. 1820. *Rust*'s Magazin. Bd. 12. S. 276.

191) Allgemeine med. Annalen. 1825. März. p. 411.

192) Recueil des mémoires de médec., de chir. et de pharmacie militaire. Vol. XVI. u. Bullet. des sciences méd. Juillet 1825. p. 258. Unter dem Titel: Considérations sur l'emploi médical de poivre Cubebs.

193) *Rust*'s Magazin. Bd. 12. S. 271 u. Bd. 18. p. 353.

194) Journal de pharmacie. Juillet 1820.

195) *Hufel.* Journal. Bd. 47. St. 6. S. 86.

196) *Hufel.* Bibl. 1825. Nov. Dec. 389. und *Rust*'s Magazin. Bd. 23. Heft 1. S. 187.

197) Westphäl. rhein. Jahrbücher. Bd. 8. St. 2. S. 22.

198) New England Journal Bd. VII. London. med. Reposit. Vol. VI. S. 403. u. Vol. XXX. Nr. 5. u. Americal med. recorder. Vol. V. Nr. 4.

199) An essay on the means of lessening pain and facilitating certains cases of difficult. parturition. Philad. 1818. 8.

200) Dict. des sciences méd. Art. Secale. Tom. 50.

201) *Rust*'s krit. Repert. Bd. 12. Heft 1. p. 147.

202) Versuche und Beobachtungen über die Wirkung des Mutterkorns auf den menschlichen und thierischen Körper, grösstentheils aus actenmässiger Quelle und mit besonderer Rücksicht auf die medizin. Polizei gesammelt und herausgegeben. Berlin 1824. 8.

203) Toxicologie. Bd. 4.

204) Vergl. Considérations médicales snr les seigle ergoté. Paris 1818. 4. par *Bordot*, und: dessen Nouvelles recherches sur l'emploi du seigle ergoté, comme propre à faciliter et accelerer l'accouchement, suivies de quelques observations. Paris 1826. 8. *Geiger* de Secalis cornuti viribus medicatoriis. Monachii 1821. 8. und *Keyl* de Secali cornuto diss. Berol. 1823. 8.

205) *Hufeland*'s Journal. 1825. Mai. p. 111.

206) Duncan on pulmonary consomption; übersetzt Leipzig 1817. *Gerson* und *Julius* Magazin. Sept. und Octob. 1825. p. 275.

207) Journal complémentaire du dict. des sciences méd. Tom. V. cah. 20. Paris 1819.

208) Revue médicale. Decemb. 1824. p. 350, und Journal de Chimie médicale. Juillet 1825. p. 299.

209) Vergl. *C. L. Ganzel* dissert. de Lactuca et Lactucario. Berol. 1819. 8. *Klink August* dissert. sistens Lactucae virosae et sativae analysin chemicam. Kiliae 1820.

210) *Buchner* Repert. 1818. Heft 1. S. 105.

211) Practical observations on the Colchicum autumnale. London 1820.

212) Observation on the use of the colchicum aut. in the treatement of Gout etc. etc. London 1825.

213) De colchico autumnali dissert. auctum. *L. A. Christ. Creutz* Berol. 1826. *Wolf* de colchici autumnalis usu medico. Berol. 1818.

214) Russische Sammlung für Naturwissenschaft und Heilkunde herausgegeben von *Crichton, Rehmann* und *Burdach*. Bd. 1. St. 1. S. 76.

215) Bemerkungen über die Kenntniss und Kur einiger Krankheiten. Nürnberg 1800. St. VII.

216) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten praktischen Heilkunde von österreichischen Aerzten. Fünfter Band. Wien 1826. S. 392—408.

217) *Hufel*. Journal. Bd. 34. St. 6. S. 89. Bd. 57. St. 2. S. 54. Bd. 58. St. 5. S. 64. 71.

218) Nouvelle Biblioth. méd. Sept. 1825. p. 151. *Hufel*. Journal. Bd. 61. St. 6. S. 143.

219) *Hufel*. Journal 1827. Januar. p. 133.

220) Ueber ein neues medizinisches Heilmittel gegen den Bandwurm,

in Edinb. med. chir. Journal. Nr. IX. p. 22. Sammlung auserlesener Abhandlungen. Bd. 25. S. 311.

221) Medic. chir. Transact. of London.. Vol. XI. p. 31. Sammlung auserlesener Abhandlungen. Bd. 30. S. 1—10.

222) Memoires sobra a virtute tarnifuga da eomiera, con observacions Zoologicas et Zoonomicas relativas a taenia. Lisboa 1822. 8. Mit 1 Kupfer.

223) De usu corticis radicis granati Dissertatio auctore *Herrm. Berkun.* Berol. 1825. 8.

224) Recherches chimiques et médicales sur un nouvel antidote contre le sublimé etc. par Taddei. Traduit de l'italien par Odier. Paris 1821. 8. *Schweigger*'s Journal. Band 29. S. 514. Bd. 31. S. 746.

225) Toxicologie. Aus dem Französischen von *Hermbstädt.* Bd. 1. S. 49.

226) Erfahrungen über die grossen Heilkräfte des Lebertrans gegen chronische Rheumatismen, und besonders gegen das Hüft- und Lendenweh, in *Hufeland*'s Journal. 1822. Dec. S. 31. ff.

227) Ibidem. Bd. 62. St. 3, S. 3.

228) *Rust*'s Magazin. Bd. 18. Heft 2. S. 360.

Sechstes Hauptstück.

Gesundbrunnen und Bäder.

I. Physikalisch-chemisch-therapeutische Bemerkungen über die Mineralquellen.

a) Entstehung der Mineralquellen.

Wenn man die Leistungen der Geognosten unsers Zeitraumes, so wie wir sie früher (Thl. I. §. 45, 46) kurz anzugeben versuchten; besonders aber die hieher gehörigen Untersuchungen der vulkanischen Gebirge näher in's Auge fasst, so wird man leicht einsehen, dass die Kenntniss über die Entstehung der Mineralquellen damit in nächster Verbindung stehen, und daher auch eben desswegen einige bedeutende, wenn auch noch immer nicht ganz genügende Aufschlüsse erhal-

ten musste. Und so war es auch. Auch jetzt, wie schon seit den ältesten Zeiten, war die Enträthselung dieses Problems eine fortlaufende Aufgabe für die Physiker, Chemiker und Geognosten. Zu den schon aus frühern Zeiten in unser Jahrhundert überlieferten Hypothesen, wornach die Bildung der Mineralquellen entweder aus der Theorie der Auslaugung (indem das atmosphärische Wasser die in den Gebirgslagern vorhandenen mineralischen Bestandtheile auflöset), oder aus der im Innern der Erde waltenden schöpferischen Naturkraft erklärt ward, kam in unserer Periode durch die naturphilosophische Schule eine der sinnreichsten Hypothesen, wornach die Bildung der Mineralquellen durch galvanische Batterien im Innern der Erde, oder durch einen sogenannten organisch-tellurischen Galvano-Chemismus erklärt wird. *H. Steffens* ist der Urheber dieser Hypothese [1]), welche sodann von *F. Wurzer* [2]), *Harless* [3]), *Ebel* [4]) u. A. vertheidigt, dagegen von *Gilbert* [5]), *G. Bischoff* [6]) und Andern als willkührlich und unhaltbar bekämpft wurde. — *Ch. Keferstein* stellte die Hypothese auf, dass die Bildung des Grundwassers und der Wasserquellen durch einen eigenthümlichen Athmungsprozess der Erde bedingt werde, wodurch die Erde atmosphärische, sauerstoffige Luft absorbirt, desoxydirte exhalirt und Wasser bildet [7]).

Im Ganzen erklärte jedoch die Mehrzahl der Aerzte und Chemiker die Entstehung der Mineralquellen nach der Theorie der Auslaugung, und einer ihrer wichtigsten Vertheidiger ist *G. Bischoff* (a. a. O.); daher kam es auch, dass man so grossen Werth auf die Lokalverhältnisse der Gebirgsarten legte, in welchen

Mineralquellen entspringen; und in dieser Beziehung machte der bekannte Mineralog *Hausmann* zuerst aufmerksam auf den Unterschied, ob eine Mineralquelle einen bloss lokalen Ursprung hat, oder ob ihre Entstehung durch eine allgemeine Gebirgsformation, durch den Charakter eines bestimmten Gebirgszuges bedingt wird [8]). Aber noch wichtiger erschien das Verhältniss der höhern oder tiefern Lage einer Quelle, je nachdem gewisse Gebirgsarten, aus denen sie entstehen, bald höher, bald tiefer vorkommen; je nachdem also der Grund der Entstehung der Quellen mehr in der Oberfläche oder in dem Innern der Erde sey. Denn hieraus ergab sich sogleich der Schluss, ob die Bedingungen ihrer Entstehung mehr in atmosphärischen Einflüssen, oder mehr in rein tellurischen Prozessen zu suchen seyen. — Und so hat sich denn gezeigt, dass zu der Klasse der ersten die meisten Eisen-, Kalk-, Schwefel-, Sool- und Bittersalz-, so wie mehrere Salpeter- und Alaunquellen gehören, da ihre Geburtsstätte in den Gebirgslagern neuerer Formation (Gyps, Muschelkalk, Steinsalz, Stein- und Braunkohlen), und zudem meist in flachen Gegenden, im angeschwemmten Lande, welches Flötzgebirge von mässiger Höhe durchschneiden, sich befindet. Zur zweiten Klasse gehören die heissen Mineralquellen und Säuerlinge, deren Geburtsstätte das Ur-, Uebergangs- oder vulkanische Gebirge ist; und hier ist es, wo die vorzüglichsten Naturforscher sich für die Ansicht aussprachen, dass derlei Quellen ihre Entstehung zunächst den in der Tiefe der Erde Statt findenden vulkanischen Prozessen, und zwar zunächst den Ausströmungen von Dampf- und Gasarten

(kohlensaures, Schwefelwasserstoff-, und selbst Stickgas) zu verdanken haben. Dieser Meinung sind *Alex. von Humboldt* [9]), *Adolf von Hoff* [10]), *J. J. Berzelius* [11]), *Keferstein* [12]) und *G. Bischoff* [13]).

1) Geognostisch-geologische Aufsätze. Hamburg 1810. 8. S. 309. ff.
2) Physikalisch-chemische Beschreibung der Schwefelquellen zu Nenndorf. S. 37.
3) Jahrbücher der deutschen Medizin und Chirurgie. Bd. VIII. St. 3. S. 104, 125.
4) Ueber den Bau der Erde in dem Alpengebirge. Thl. II. S. 369. ff.
5) Dessen Annalen der Pharmacie. Bd. LXIV. S. 153.
6) Die vulkanischen Mineralquellen Deutschlands und Frankreichs, deren Ursprung, Mischung und Verhältniss zu den Gebirgsbildungen. Mit 1 Kupfer. 12. Bonn 1825.
7) Deutschland, geognostisch-geologisch dargestellt und mit Karten und Durchschnittszeichnungen erläutert. Weimar 1821—1823. 3 Bde. 8. Bd. 3. S. 1—138.
8) *Ficker's W. A.* Driburger Taschenbuch auf das Jahr 1816. S. 82, 83.
9) Ueber den Bau und die Wirkungsart der Vulkane in verschiedenen Erdstrichen. Berlin 1823. 8. S. 32.
10) Geognostische Anmerkungen über Karlsbad. Gotha 1825. 8. S. 33.
11) Untersuchungen der Mineralwasser von Karlsbad etc.
12) A. a. O. Bd. II. S. 1. 55.
13) A. a. O.

b) Chemie der Mineralquellen.

Die ungeheuren Fortschritte, welche, wie wir (Thl. I. §. 25 — 35) gesehen haben, die Chemie, und namentlich die analytische Chemie, seit dem Beginne des neuen Jahrhunderts gemacht hatte, konnten nicht ohne grossen Einfluss auf die Chemie der Mineralquellen, und somit auf einen der wichtigsten Theile unserer Kenntnisse über diese letzteren bleiben. Die Entdeckung so vieler neuer Elementarstoffe, namentlich *Davy*'s Entdeckung über die Zusammensetzung der Alkalien aus ihren Radicalen mit Sauerstoff (§. 30), ferner die Darstellung des Brom's, Jod's, Strontian's,

Selen's, Chlor's, Silicium's u. a. m. gab die nächste Veranlassung, dass auch die Mineralquellen jetzt nach der neuern, durch die Erfindung der Stöchiometrie bereicherten Methode untersucht wurden. Zwar wurden derlei Versuche erst einige Jahre nach unserer Periode bis zu dem höheren Grade von Vollkommenheit gebracht; dennoch erkennt man die grossen Fortschritte sogleich, wenn man *R. Kirwan*'s Versuche einer Zerlegung der Mineralwasser (a. d. Engl. v. *D. L. v. Crell.* Berlin und Stettin 1801. 5. Bd.), mit *J. W. Döbereiner*'s Schrift (über die chemische Konstitution der Mineralwasser. Jena 1821. 8.), *Schulz Montanus* (die Reagentien und deren Anwendung zu chemischen Untersuchungen; nebst zwei ausführlichen Abhandlungen über die Untersuchung mineralischer Wasser und Prüfung auf Metallgifte; Berlin und Frankfurt a. d. O. 1820. 8. m. 1 Kupfer), *J. F. John* (Versuch einer Methode zur Untersuchung des Mineralwassers; Moskau und Leipzig, 1806. 8.), *Fleury*'s (*Manuel d'analyse chemique des eaux minérales.* Paris 1825. 8.), besonders aber *J. Jakob Berzelius* (Untersuchung der Mineralwasser von Karlsbad, Teplitz und Königswart; a. d. Schwedischen von *G. Roose*, herausgegeben von *L. W. Gilbert;* Leipzig. 1823. 8.) vergleicht. Die unmittelbare Folge hiervon war, dass in mehreren Quellen Stoffe entdeckt wurden, von denen man vorher gar nichts geahnet hatte; so z. B. Manganeisen, Strontian, Zink, Pflanzenalkali mit Kohlen-, Salz- und Schwefelsäure, Ammoniac mit Salzsäure, Baryt in Verbindung mit Schwefelsäure, Lithion mit Schwefel- und Kohlensäure, dann phosphor- und flusssaure Salze, Jod und

Brom; endlich schleimiger, harziger und animalisch-organischer Extractivstoff (letzterer = Baregine, Zoogen, Gloirine, Anabain, Thecothermine). Unter den Gasarten ist man ebenfalls erst in unsern Zeiten auf das Stickgas, als Bestandtheil der Mineralquellen, durch *Döbereiner* aufmerksam geworden [1]).

Aber auch die Synthese sollte nicht zurückbleiben. Zwar finden wir schon im 18ten Jahrhunderte zahlreiche Versuche, die Mischungsverhältnisse der natürlichen Heilquellen künstlich nachzubilden, worunter sich die Anweisungen von *Friedr. Hoffmann* und *J. C. Schröder* [2]); ganz besonders *Tob. Bergmann* [3]), *P. J. J. Kneiphof*, *J. Ch. Eringius* und *A. Küstner* [4]), *Jos. Priestley* [5]), *Duchanoy* [6]) und *Laugier* [7]) auszeichnen; aber weit befriedigendere Resultate ergaben sich in unserem Zeitraume, wo sich besonders französische, deutsche und schwedische Chemiker, vertraut mit den glänzenden Fortschritten der Chemie, damit beschäftigten, und sogar eigene Anstalten für den Gebrauch künstlicher Mineralwasserkuren errichteten. Unter die vorzüglichsten derselben gehören das Etablissement von Tivoli in Paris 1799, gegründet von *Triaire* und *Jurine* [8]); jenes zu Oleggia nahe am Lagomaggiore und der Simplonstrasse, gegründet von *Pietro Paganini* [9]); die Anstalt künstlicher Mineralwasser zu Stockholm nach *Berzelius* Vorschrift [10]) und *J. Berzelius* [11]); endlich die berühmteste Anstalt sowohl zur Bereitung, als auch zur Benützung künstlicher Mineralwasser von Dr. *Struve* zu Dresden mit ihren Filialen in den meisten Hauptstädten Europa's [12]), welcher alle seine Vorgänger, selbst *J. W. Döbereiner* [13]), in dieser Kunst übertraf, und ohne

Anstand behauptete, dass seine künstlichen Wasser in Hinsicht der in die Sinne fallenden äussern Eigenschaften von den natürlichen gar nicht abweichen, und dass sie ihnen auch in der unmittelbaren und Nachwirkung vollkommen gleich kommen, was ihm auch zwei berühmte Praktiker, *Vogel*[14]) und *F. L. A. Kreysig*[15]), bekräftigten; wogegen jedoch *C. W. Hufeland*[16]) und *Wetzlar*[17]) wohl mit Recht Einwendungen machten.

Trotz alle dem sah man selbst am Ende unserer Periode recht wohl ein, dass einerseits noch gar viele Analysen von Mineralquellen höchst unvollständig sind, und dass anderseits selbst die beste Analyse für den rein ärztlichen oder pharmacodynamischen Zweck nicht als das Hauptregulativ gelten könne. Namentlich hat man in dieser Hinsicht erkannt, dass für die therapeutische Benützung der Heilquellen mehr Aufschluss über ihre Mischungsverhältnisse von der Kenntniss ihrer nähern, als von jener ihrer entfernten Bestandtheile sich erwarten lasse. — Auch bleibt es stets eine missliche Sache, dass die von verschiedenen Chemikern zu derselben Zeit vorgenommenen Analysen gar häufig in ihren Resultaten bedeutend abweichen, so wie anderseits der von Zeit zu Zeit sich verändernde Gehalt mancher Mineralquellen hier störend einwirken muss.

1) Ueber die chemische Konstitution der Mineralwasser. S. 6—11.

2) De acidulis thermis et aliis fontibus salubribus ad imitationem naturalium per artificium parandis. Halae 1741. 8.

3) Opuscula phys. chemica. Tom. 1. und de aquis frigidis mineralibus artificialibus Holm. 1779. 8. Zuerst aber in Swenska Veterskapets Akademiens Handlingar for aret 1775, dann in opusc. l. c., wo er auch die Analyse der Wasser von Saidschitz, Selters, Spaa und Pyrmont beschrieb.

4) De Thermis artificialibus. 1748.

5) Directions for impregnating water with fixed air, in order to communicate to it the peculiar spirit and virtues of Pyrmont water and other mineral waters of a similar nature. London 1772. 8.

6) Essai sur l'art d'imiter les eaux minérales. Paris 1780. 12. Deutsch von *Gallisch.* Leipzig 1783. 8.

7) L'art de faire les eaux minérales. Paris 1786. 8.

8) *E. J. B. Bouillon-Lagrange* Essai sur les eaux minérales naturelles et artificielles. Paris 1811. S. 411—454.

9) Nuovo stabilimento di bagni d'acqua minerale e medicata in Oleggia. Lugano 1818. 8. Della maniera di fondare, dirigere, e conservare un istituto balneo-sanitario, con osservazioni cliniche induttive sopra molte malattie, che vennero perferibilmente curate con soccorsi balneari a seconda della nuova dottrina medica. Torino 1822. 8.

10) *Mosander* in *Buchner's* Repertor. der Pharmac. Bd. XXII. S. 337 bis 388.

11) Naegra underrettélser om artificielle mineralvatten. Stockholm 1803. 8.

12) *Fr. Ad. A. Struve* über die Nachbildung der natürlichen Heilquellen, nebst practischen Beobachtungen mehrerer Aerzte über die Wirksamkeit der in der *Struve*'schen Anstalt künstlich dargestellten Mineralwasser. 2 Hefte. Dresden 1824—1826. 8. Mit 1 Kupfertafel.

13) Anleitung zur Darstellung aller Arten der kräftigsten Bäder und Heilwasser, welche von Gesunden und Kranken gebraucht werden. Jena 1816. 8.

14) *Rust*'s und *Casper*'s Repert. Bd. V. S. 322. ff.

15) Ueber den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwasser von Karlsbad, Ems etc.

16) Uebersicht der vorzüglichern Heilquellen. S. 5—11 und Journal der praktischen Arzn. Bd. LXII. St. 1. S. 90 und 100.

17) Ueber Gesundbrunnen und Bäder. Thl. III. S. 372—376.

c) Pharmacodynamik und Eintheilung der Heilquellen.

Die Pharmacodynamik der Heilquellen machte in unserem Zeitraume keine geringen Fortschritte. Wie konnte diess auch anders seyn, da, wie wir gesehen haben, die Bestandtheile der Mineralquellen richtiger bestimmt, und sogar mehrere ganz neue entdeckt

wurden; denn auf die chemischen Bestandtheile musste, nach dem Vorgange des 18ten Jahrhunderts unter *Fr. Hoffmann, Herrm. Boerhaave* und *E. Stahl* auch in unserm Zeitraume das Wesentlichste der Heilkräfte dieser Wasser gegründet werden. Daher kam es auch, dass man Anfangs noch ganz nach chemischen Prinzipien die Quellen klassificirte, wie die Eintheilungen von *F. A. C. Kreen* [1]), *Brugnatelli* [2]), *J. Black* [3]), *Otto* [4]), *F. A. Reuss* [5]), *Th. Thomson* [6]), *Bouillon Lagrange* [7]), *S. F. Hermbstädt* [8]) beweisen. Ja selbst am Schlusse unserer Periode wurde die auf chemische Verhältnisse begründete Eintheilung der Mineralquellen von ausgezeichneten Naturforschern, wie *J. F. John* [9]), *J. J. Berzelius* [10]) und *A. N. Scherer* [11]) festgehalten; aber dem praktischen Arzte konnte eine solche rein chemische Eintheilung darum nicht genügen, weil bei manchen Heilquellen das Ergebniss der Chemie mit ihrer arzneilichen Wirkung gar nicht im Einklange stand. Desshalb suchte *C. W. Hufeland* eine Vereinigung beider Prinzipien, des chemischen und des therapeutischen, zum Grunde der Eintheilung zu erheben [12]), und überhaupt so viel möglich das Eigenthümliche jeder Heilquelle und ihren specifischen Charakter herauszuheben, indem er sich überzeugt fühlte, dass die bloss chemische Kenntniss die Sache keineswegs erschöpft, und nicht dazu hinreicht, den Werth und die besondere Wirksamkeit eines Körpers auf den lebenden Organismus vollkommen und genau zu bestimmen, sondern dass diese bloss durch Versuche an Lebenden selbst ausgemittelt werden kann.

Dieser Ansicht folgten dann auch die meisten

Schriftsteller über Bäder und Heilquellen: namentlich *Zwirlein*[13]), *J. E. Wetzlar*[14]), *J. F. Kretschmar*[15]), *C. Heidler*[16]) u. A. Endlich versuchte *W. L. Köl-reuter*[17]) mit dem chemisch-practischen Prinzip auch noch das elektrische Verhältniss zu verbinden, und darnach zu klassificiren, eine Methode, mit welcher die ganz am Schlusse unserer Periode erschienene Eintheilung der Mineralquellen von *E. Bischoff*[18]) viele Aehnlichkeit hat.

1) Grundriss der Chemie, herausgegeben von *Buchholz*. Halle 1809. 3te Ausgabe. S. 205.
2) Annali di Chemica. T. XVII. S. 101.
3) Lectures on Elements of Chemistry. S. 718.
4) System einer allgemeinen Hydrographie des Erdbodens. Berlin 1806. 8. S. 84.
5) Lehrbuch der Mineralogie. Thl. III. Bd. 1. S. 359. Leipzig 1805. 8.
6) System der Chemie. Bd. III. Abthl. 2. Berlin 1805. S. 186.
7) A. a. O. S. 33.
8) Systematischer Grundriss der allgemeinen Experimental-Chemie. Thl. IV. S. 17.
9) Handwörterbuch der allgemeinen Chemie in alphabetischer Ordnung. Leipzig 1817—1819. 8. Bd. IV. Abthl. II. S. 432—434.
10) Lehrbuch der Chemie, übersetzt von *Palmstedt*. 1824. Bd. II. S. 765.
11) Versuch einer systematischen Uebersicht der Heilquellen des russischen Reiches. St. Petersburg 1820. 8. S. 21—30.
12) Practische Uebersicht etc. p. 1—35.
13) A. a. O.
14) A. a. O.
15) Tabellarische Uebersicht der Mineralquellen Deutschlands nach ihren wirksamsten Bestandtheilen klassificirt. Berlin 1817. 8.
16) A. a. O.
17) Systematischer Grundriss und Klassification der Mineralquellen nach physischen, chemischen und medizinischen Hauptcharakteren. 1 Tabelle in Folio. Pforzheim 1820.
18) *Hufeland*'s Journal. Bd. LVIII. St. 5. S. 3—64, St. 6. S. 76—113.

d) Therapeutik. Gebrauchsweise.

Bei dem stets wachsenden Interesse, welches die Aerzte und die Laien in unserm Zeitraume für die Mineralquellen hatten, bei dem steigenden Luxus, und endlich bei der Entstehung ganz neuer, vorher nie gesehener Badeinrichtungen, war es ganz natürlich, dass man sein Augenmerk auch auf die Verbesserung der ältern, bereits bestehenden Anstalten richtete. So entstanden mehrere Schriften, worin die Mängel der bisherigen Einrichtungen in den Bädern klar und unparteiisch vor Augen gestellt wurden, und die dann auch dazu beitrugen, dass erstere nach und nach abgestellt wurden. Unter diesen Schriften zeichnet sich das Werk von *E. Wetzlar* (l. c.) vortheilhaft aus. Auch *C. W. Hufeland* brachte nach seiner gemeinnützigen practischen Art manche Verbesserung durch sein klassisches Werkchen [1]) zu Stande. Insbesondere aber gaben sich viele Aerzte damit ab, Vorschriften über die beste Art und Weise, Mineralwasser und Bäder zu gebrauchen, abzufassen; und unter diesen sind nebst *J. Carl Mayer* [2]), *Maxm. Flor. Schmidt* [3]) und *Joseph Wächter* [4]) besonders die Schriften von *K. A. Zwierlein* [5]), dann die von *Fenner von Fenneberg* [6]), besonders aber die Jahrbücher der Bäder und Heilquellen Deutschlands, insbesondere des Taunus, in medizinisch-historischer Hinsicht herausgegeben von *S. J. L. Döring*, *H. Fenner von Fenneberg*, *E. H. Höpffner* und *H. A. Peez*. 2 Bde. mit 1 Kupfer. 8. Wiesbaden 1821—1822, und *G. Rusch* Anleitung zu dem richtigen Gebrauche der Bäder und Trinkkuren, mit besonderer Betrachtung der schweizerischen Mineralwasser und Badeanstalten. 2 Bde. Bern und Chur. 1. Bd. 1825, zu nennen.

1) Praktische Uebersicht etc.

2) Der Rathgeber für Badende, oder Anweisung zu einer zweckmässigen Benützung aller Arten von Bädern und Gesundbrunnen. 2te Auflage. Pirna 1805. 12.

3) Anleitung zum Gebrauche der Mineralwasser etc. 4te Auflage. Wien 1820. 8.

4) Abhandlung über den Gebrauch der vorzüglichsten Bäder und Trinkwasser etc. Wien 1817. 8.

5) Der Aesculap für Bade- und Brunnengäste. Mit 1 Kupfer. Wien 1800. 8. Ueber die neuesten Badeanstalten in Deutschland auf Flüssen, zur See und an Badeörtern. Frankfurt 1803. 8.

6) Taschenbuch für Gesundbrunnen und Bäder auf die Jahre 1816, 1817 und 1818. Darmstadt. 12.

II. Neuere Literatur der einzelnen Mineralquellen.

a) Für alle Länder.

Gerade am Schlusse des vorigen Jahrhunderts hatte *G. F. C. Fuchs* in Verbindung mit Andern ein Werk herausgegeben, worin die Gesundbrunnen und Bäder der bekannten Länder systematisch beschrieben wurden. (Systematische Beschreibung aller Gesundbrunnen und Bäder der bekannten Länder, vorzüglich Deutschlands, sowohl nach ihrer physisch-chemischen Beschaffenheit, als auch nach ihrem medizinischen Gebrauch. 2 Bde. Jena und Lpzg. 1797. 8. 2te Ausgabe, Jena 1801.)

b) Für Deutschland.

So wie unser Vaterland wohl in Bezug auf Mineralquellen unter allen Ländern eines der gesegnetsten ist (da es allein gegen 700 derselben zählt) und so wie es sich auch in Bezug auf Mannigfaltigkeit der Quellen in einer sehr gedeihlichen Mitte hält, da es von jeder Classe von Heilquellen mehrere vorzügliche zählt; so darf es sich auch vor allen Ländern der Erde einer allseitigen, höchst umfassenden und gediegenen Beschreibung seiner einzelnen Quellen sowohl,

als auch der Begründung einer wissenschaftlichen Bearbeitung der Basen von den Mineralquellen und ihres Gebrauches rühmen. Auch steht ihm in Ansehung zweckmässiger Vor- und Einrichtungen aller Art, und der Versendungsweise der Mineralwasser kaum irgend ein anderes Land voran.

Unter denjenigen Schriften, deren hauptsächlichster Gegenstand Deutschlands Mineralquellen sind, zeichnen sich in unserm Zeitraume besonders folgende vortheilhaft aus:

C. W. Hufeland (practische Uebersicht der vorzüglichsten Heilquellen Deutschlands nach eigenen Erfahrungen. Berlin 1815—1820. 1831. 8.)

C. F. Mosch (die Bäder und Heilbrunnen Deutschlands und der Sehweiz. 2 Bände 1819. Ein Taschenbuch für Brunnen- und Bade-Reisende. 2 Thle. Mit 50 Ansichten und 1 Karte. Leipzig 1821) und

Conrad Anton Zwierlein (allgemeine Brunnenschrift für Brunnengäste und Aerzte. Nebst kurzer Beschreibung der berühmtesten Bäder und Gesundbrunnen Deutschlands und der Schweiz. Zweite Auflage. Leipzig 1815. 8.)

Oesterreich.

Eine, freilich etwas ungenügende, Kenntniss der Heilquellen des ganzen österreichischen Staates liefert das Buch: Die berühmtesten Badeörter und Gesundbrunnen des österreichischen Kaiserstaats. Brünn 1821. 8. 2 Thle.

Schon *H. J. von Crantz* zählte im Jahre 1777, ohne die Mineralquellen der Lombardie und Venedigs, 653. Seitdem sind aber viele neue entdeckt und beschrieben; dagegen die berühmtesten der schon bekannten

vielfältig erforscht, und gründlicher dargestellt worden. — Zu den neu entdeckten gehören besonders die Mineralquellen von Marienbad, das im Verlauf von 30 Jahren einen europäischen Ruf sich erworben, und an Schnelligkeit des Emporblühens wohl wenige seines Gleichen hat. (*J. J. Nehr*, Beschreibung der mineralischen Quellen zu Marienbad. Carlsbad 1814. Zweite Aufl. 1817. Leipzig, mit Kupf. auf der Stiftsherrschaft Tepl, nahe bei dem Dorfe Auschovitz. — *F. A. Reuss*, das Marienbad bei Auschovitz auf der Herrschaft Tepl. Prag 1818. 8. physikalisch, chemisch und medizinisch geprüft und dargestellt. Mit 3 Kupf. und Tab.)

D. J. C. Heidler, Marienbad nach eigenen Beobachtungen und Ansichten dargestellt. Wien 1822. 2 Bde. 8. Ueber die Gasbäder in Marienbad, nebst einer skizzirten Beschreibung dieses Kurorts. Prag 1819. 8.

Fidel. Scheu, Beobachtung über die eigenthümliche Wirkung der Bäder in Marienbad und der Trinkquellen daselbst. Prag 1822. 8. Zweite Aufl. 1824. 8.

2. Das Soolbad zu Ischl. (Ischl und seine Solenbäder. Wien 1826. 8. Das Salzkammergut.)

3. Die Sauerbrunnen im Fellathale in Kärnthen. (*J. Verbitz*, kurze Beschreibung der Sauerbrunnen im Fellathale in Kärnthen. Laibach 1825. 8.)

4. Mehrere Säuerlinge der Gömörer und Klein-Honther-Gespanschaft in Ungarn, als: zu Rosnau, Tapolczan, Thelgárd, Teisholz, Király u. A. (*G. Marikovsky* Edler von *Nagy-Toronya*. Physische und analytische Beschreibung aller Mineralquellen des Gömörer- und Klein-Honther Komitates, Leutschau 1814. 8.)

5. Die Schwefelsalz-Heilquelle zu Harkany nahe

bei Fünfkirchen in Ungarn (Tudomanyos Gyuitemeny 1825. Decemb.)

6. Die Eisenquelle zu Krynica im Sandecer Kreise in Galizien (*J. A. Schultes*, über die Mineralquellen zu Krynica im Sandecer Kreis. Wien 1807. 8. — *Fr. Stirba v. Stirbitz*, die Mineralquelle zu Krynica. Lemberg 1816. 8.)

7. Die eisenhaltigen Mineralquellen zu Dorna-Watra und Dorna-Kaadreny im Bukowiner Kreise in Galizien (*Pluschk* in den vaterländischen Blättern für den österreichischen Kaiserstaat. 1811. Nr. 17.)

Unter denjenigen früher schon bekannten Heilquellen Oesterreichs, welche in unserer Periode theils durch bessere chemisch-physikalische Untersuchungen, theils durch gehaltvolle practisch-medizinische Monographien näher bekannt geworden, sind hauptsächlich folgende zu nennen:

1. Karlsbad durch *A. L. Stöhr* (Kaiser Karlsbad, und dieses weltberühmten Gesundheits- Ortes Denkwürdigkeiten. Karlsbad 1810—1812.), *F. L. Kreysig* (Ueber den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwasser von Karlsbad, Ems, Marienbad, Eger, Pyrmont und Spaa. Leipzig 1825. 8.), *Jacob Berzelius* (Untersuchung der Mineralwasser von Carlsbad, von Teplitz und Königswart. Aus dem Schwedischen von *D. G. Roose* übersetzt und herausgegeben mit erläuternden Zusätzen von *Gilbert*. Leipzig 1823. 8.), *Lampadius* (Würdigung des Karlsbader Säuerlings. Freyberg 1821).

2. Eger oder Kaiser-Franzensbad von *G. J. M. Graumann* (Verfasser *Jg. Rud. Bischoff*), Darstellung der Heilquellen im Kaiser Franzensbad bei Eger. Umfasst

zugleich die allgemeine Brunnen-Diätetik (Prag 1817.) Physikalisch-chemische Untersuchung der Mineralwasser zu Kaiser Franzensbad bei Eger. Leipzig 1820.) *E. Osann* (die Mineralquelle zu Kaiser Franzensbad, historisch-medizinisch dargestellt von *Osann* und physikalisch-chemisch von *B. Trommsdorff*. Berlin 1822. 1828.) *Pöschmann* und *Conrad* a. m. Orten v. *Hufel.* Journal.

3. Teplitz im Leutmeritzer Kreise. *F. A. Reuss* (Taschenbuch für Badegäste von Teplitz. Teplitz 1823.) *Ch. Fr. Harless* (Wahrnehmungen an den Heilquellen zu Teplitz. Hamm 1824.)

4. Bilin von *F. A. Reuss* (die Mineralquellen zu Bilin. Wien 1808. 8.)

5. Liebwerda (Stahlquellen): die Mineralquellen zu Liebwerda in Böhmen. Prag 1811.

6. Baden bei Wien von *Carl Schenk* (die Schwefelquellen von Baden in Nieder-Oesterreich. Wien 1799. Zweite Aufl. 1825. 8. — Desselben Anweisung zum zweckmässigen innern Gebrauche des Badner-Schwefelwassers. Wien 1824. 8.), von *J. N. Beck* (Baden in Nieder-Oesterreich in topographisch-statistischer, geschichtlicher, naturhistorischer, medizinischer und pittoresker Beziehung. Wien 1822. 8.)

7. Gastein von *J. E.* Ritter von *Koch-Sternfeld* (das Gasteinerthal mit seinen warmen Heilquellen im salzburgischen Gebirge. Salzburg 1810. 8.)

8. Pyrawarth von *J. Hirschmann* (das Pyrawarther-Bad in Nieder-Oesterreich. Wien 1817. Zweite Auflage. 8.)

9. Rohitsch in Steiermark, von *J. A. Suess* (chemisch-physikalische Untersuchung des Rohitscher

Sauerbrunnens, nebst Anleitung zum innerlichen Gebrauche desselben von *B. Faby*. Grätz 1803. 8.)

10. Montefalcone, Schwefelquellen, warme, im Triester Kreise von *Marco Franco* (Risultati medico-chemici dei bagni di Montefalcone. Padova 1814. 8.)

11. Ueber die ungarischen Mineralquellen ist das Hauptwerk von *P. Kitaibel*, welcher sich von 1795 bis 1814 damit beschäftigte, an dessen Vollendung aber durch den Tod verhindert wurde. *J. Schuster* gab das Werk nach dessen Tod heraus. (Hydrographia Hungariae. Pestini 1829. 2 Tom. 8.)

Insbesondere noch: a) Bartfeld in der Sároser Gespanschaft, Eisenwasser, von *J. A. v. Csaplovics*, (das Bartfelder-Bad beschrieben. Wien 1817. 8.)

b) Klein-Pöstheny oder Piestian von *Joh. v. Tonhazy* (Abhandlung über das berühmte Pischtyanerbad und seine Anwendung in verschiedenen hartnäckigen Krankheiten. Pressburg 1821. 8.), von *E. W. Wallich* (Ueber die Bäder in Klein-Pöstheny, auch Piestyan. Wien 1821. 8.)

c) Der Sauerbrunnen zu Füred von *M. von Petrovics* (Eigenschaften und Analyse des Füreder Mineralwassers. Ofen 1814. 8.)

12. Ueber die Mineralquellen des Grossfürstenthums Siebenbürgen, handelte nebst *A. Gergelyffi* (de aquis et thermis mineralibus Transylvaniae. Viennae 1811. 8.), *Sigismund Bélteki* (conspectus systematico-practicus aquorum mineralium magni principatus Transylvaniae indigenarium. Vindobonae 1828. 8.) ganz vorzüglich *Samuel Bataki* (descriptio physico-chemica aquarum mineralium M. P. Transylvaniae jussa Excelsi regii gubernii. Pestini 1820. 8.)

Ferner noch besonders: a) Borszéck Säuerling (die Heilquelle von Borszéck nach eigenen Erfahrungen in Kürze beschrieben, von einem praktischen Arzte. Wien 1825. 8.)

Preussen und Schlesien.

Von Schlesiens Heilquellen im Ganzen handelt: *C. Fr. Mosch* (die Heilquellen Schlesiens und der Grafschaft Glatz. Mit 10 Kupfert. Breslau 1821. 8.) und *G. Ph. Mogalla* (die Mineralquellen in Schlesien und Glatz. Breslau 1803. 8.)

Neu entdeckt und beschrieben wurden keine; dagegen neue Monographien erhielten:

1. *Warmbrunn*'s Schwefelthermen von *W. L. Schmidt* (*Warmbrunn* und seine Heilquellen. Hirschberg 1821.)

2. Der Säuerling von Salzbrunn, der nebst Marienbad in neuerer Zeit einen so grossen und schnellen Ruf sich erlangte, wie kein anderer Ort; von *August Zemplin* (Salzbrunn oder das schlesische Selterwasser. Schweidnitz 1817. 8. — Dessen: Salzbrunn und seine Heilquellen. Breslau 1822. 8.) — *W. Nath. Fischer* (Untersuchung der Heilquellen zu Salzbrunn in Schlesien, angestellt in den Jahren 1814 und 1815. Mit 2 Tab. Breslau 1821. 8.)

3. Die eisenhaltigen Mineralquellen zu Altwasser, von *Aug. H. Hinze* (Altwasser und seine Heilquellen. Breslau 1805. 8. — Dessen Annalen der mineralischen Kuranstalt zu Altwasser. Erster Jahrgang. 1810. Breslau. 8.)

4. Schwefelthermen zu Landeck in der Grafschaft Glatz von *A. G. Förster*. (Ueber die Bäder bei Landeck und deren Gebrauch. Glatz 1805. 8.)

Niederrhein und Jülich. Cleve-Berg.

Neu entdeckt nichts.

Bessere Monographien erhielten: 1. Die Schwefelthermen zu Aachen und Burdscheid von *Carl Theodor Georg Kortum.* (Vollständige physikalisch-medizinische Abhandlung über die warmen Mineralquellen und Bäder in Aachen und Burdscheid. Dortmund 1798. 8. Mit neuen Zusätzen und Verbesserungen. Ibidem. 1817. 8.)

G. Reumont et *Monheim* Analyse des eaux sulfureuses d'Aix la Chapelle. Aix la Chapelle 1810. 8. — *J. P. J. Monheim* Analyse des eaux thermales de Borcette. Aix la Chapelle 1812. 8. — *C. H. Höpffner*, ein Wort zu seiner Zeit über die Mineralquellen und Bäder zu Aachen. Aachen 1819. 8. Dessen: Ueber die Heilkraft der Aachener Mineralwasser in Döring. Ferner *Höpffner* und *Peez* Jahrbücher der Heilquellen Deutschland's. Zweiter Theil. 1822. S. 50—130. — *A. Schreiber* Geschichte und Beschreibung von Aachen mit Burdscheid, Spaa und deren Umgebungen. Nebst einer Anleitung zum Gebrauche der Heilquellen von *E. H. Höpffner.* Mit 1 Kupfer und Karte. Heidelberg 1824. 16.

2. Thermen zu Bertrich bei Trier von *J. D. Hartung.* (Kurze Beschreibung des Badeortes Bertrich. Koblenz 1817. 8.)

3. Stahlquelle zu Lamscheid auf dem Hundruck von *Funke.* (Physisch-chemische Abhandlung des Lamscheider Mineralwassers. Köln 1808. 8.)

Westphalen.

1. Die eisenhaltigen Kochsalzquellen zu Godelheim von *W. A. Lampadius.* (Das Bad zu Godelheim

an der Weser nebst seinen reizenden Umgebungen. Freyberg 1807. 8.)

Sachsen.

1. Das Soolbad zu Elmen von *J. W. Tolberg.* (Das Soolbad zu Elmen. Magdeburg 1822. 8.)

2. Die Eisenquellen zu Lauchstädt im Merseburgerkreise von *J. E. A. Koch.* (Der Gesundbrunnen zu Lauchstädt, historisch-physikalisch-chemisch und medizinisch beschrieben. Leipzig 1790. 8. Zweite verbesserte Auflage. Halle 1813. 8.)

Neu entdeckt:

a) Die Schwefelquellen zu Langensalza und Tennstädt von *J. B. Trommsdorff.* (Die neu entdeckten salinischen Schwefelbäder zu Langensalza und Tennstädt. Erfurt 1812. 8.)

Brandenburg und Pommern in Preussen.

1. Die Eisenquellen zu Freienwalda von *J. J. Fürst.* (Freienwalda's Alexandrinenbad. Berlin 1823. 8.)

2. Die Eisenquellen zu Muskau von *Hermbstädt.* (Das Herrmannsbad bei Muskau, nebst einer ausführlichen Analyse seiner Quellen und des Moor- und Badeschlamms. Sorau 1825. 8. Mit 5 Abbildungen.)

3. Die Eisenquellen zu Gleissen bei Landeberg, von *J. F. John* und *Formey.* (Das Mineralbad zu Gleissen, untersucht und beschrieben von Dr. *J. F. John*, nebst Bemerkungen über die Heilkräfte desselben von Dr. *Formey.* Berlin 1821. 8. Dann über den neuentdeckten mineralischen Kohlenschlamm im Mineralbade Gleissen vom Professor *John*, nebst Beifügung des dritten Jahresberichts über dieses Bad von Dr. *F. A. Zeuschner.* Berlin 1824. 8.)

4. Das eisenhaltige Kaiserbad bei Polzin in

Hinter-Pommern von *J. F. John.* (Kurze Beschreibung des Kaiserbades bei Polzin in Hinter-Pommern. Berlin 1824. 8.)

Baiern.

Ganz Baiern behandelt in dieser Hinsicht *J. B. Graf.* (Versuch einer pragmatischen Geschichte der baierischen und oberpfalzischen Mineralwasser. München 1805. 2 Bde. 8. Nebst chemischen Untersuchungen derselben in 41 Tabellen, der Bergnaphta bei Tegernsee und einer Brunnenkarte.)

J. Evang. Wetzlar die Gesundbrunnen und Bäder im Ober-Mainkreise des Königreichs Baiern: 1. Steben, 2. Alexanderbad, 3. Hohenberg, 4. Wisau, 5. Kondrau, und 6. Hardeck. Nürnberg 1823.

— — Beschreibung der Gesundbrunnen und Bäder: Wipfeld, Kissingen, Bocklet und Brückenau im Unter-Mainkreise des Königreichs Baiern. München 1821. 8.

Brückenau von *Konrad Ant. Zwierlein.* (Neueste Nachricht von dem Bade Brückenau und seinen Heilquellen. Fulda 1811. 8. Zweite Auflage. 1817. 8.)

Kissingen von *J. A. Maas.* (Kissingen und seine Heilquellen. Mit 1 Steindrucktafel. Würzburg 1820. 8. Zweite Auflage. 1831. 8.)

Bocklet von *Ph. J. Horsch.* (Die salinischen Quellen zu Kissingen und die Stahlquellen zu Bocklet im Grossherzogthume Würzburg. Würzburg 1811. 8.)

— — von *Johann Spindler.* (Bocklet und seine Heilquellen. Würzburg 1818. 8.)

Eisenquelle zu Steben von *G. H. Spörl.* (Nähere Beschreibung des Bades und der Mineral- und Heilquellen zu Steben im Fürstenthume Bayreuth. Hof 1810, 1822. 8.)

Das Wildbad zu Burgbernheim von *C. Wilh. Ackermann.* (Das Wildbad bei Burgbernheim im Rezatkreise des Königreichs Baiern, geschichtlich und ärztlich beschrieben. Nebst einer physik. chemischen Prüfung der Quellen. Mit 2 Kupfertafeln. Erlangen 1823. 8.)

Neu eingerichtet seit 1817:

Kreuth, kalte Schwefelquelle und Soolenbad von *J. Fr. Rosenmerkel.* (Beschreibung des Mineralbades zu Kreuth bei Tegernsee. München 1822. 8.)

Die Heilquellen Würtemberg's.

Im Ganzen handelt über sie *D. J. Dangelmaier.* (Die Gesundbrunnen und Heilbäder Würtemberg's. Gmünd 1820—1823. 4 Thle. 8.)

Neu beschrieben wurden:

1. Das Wildbad im Schwarzwald von *Justinus Kerner.* (Das Wildbad im Königreiche Würtemberg. Tübingen 1811. Zweite Auflage. 1813. Dritte Auflage. 1832. 8. Mit Nachrichten über die Heilquelle zu Liebenzell.)

2. Die Eisenquelle zu Imnau im Fürstenthume Hohenzollern-Sigmaringen von *Franz Xav. Metzler.* (Neueste Nachrichten von Imnau, mit physisch-chemischen Untersuchungen der Fürstenquelle. Freyburg und Constanz 1811. 8.)

3. Die Eisenquelle zu Niedernau bei Rotenburg am Neckar von *Raidt.* (Ueber die Sauerquelle zu Niedernau 1815.)

4. Die eisenhaltigen Kochsalzquellen zu Canstadt bei Stuttgart von *D. J. Dangelmaier.* (Die Gesundbrunnen und Heilbäder in Canstadt. Gmünd 1820. 8.)

Die Eisenquelle zu Ueberkingen bei Geisslin-

gen von *D. J. Dangelmaier.* (Der Gesundbrunnen in Ueberkingen, so wie das Röthelbad in Geisslingen und der Sauerbrunnen in Dizenbach. Gmünd 1822. 8.)

Die Heilquellen des Grossherzogthums Baden.

Im Allgemeinen beschrieben von *W. L. Kölreuter.* (Die Mineralquellen im Grossherzogthume Baden, deren Heilkräfte und Heilanstalten, in einer Sammlung medizinisch-theoretischer und practischer Abhandlungen. 1—3. Jahrg. Karlsruhe 1820—1822 gr8. Mit 2 Kupfern und Steindrucktafeln.)

1. Thermen von Baden-Baden von *Th. Al. Schreiber.* (Baden mit seinen Heilquellen und Umgebungen. Heidelberg 1812. 8. Zweite Auflage. 1819. 8.)

2. Eisenquellen zu Griesbach, Petersthal und Antogast von *Carl Wilh. Böckmann.* (Physikalische Beschreibung der Gesundbrunnen und Bäder: Griesbach, Petersthal und Antogast im Kinzigkreise des Grossherzogthums Baden. Mit 3 Kupfern. gr8. Frankfurt 1811.)

3. Schwefelbad zu Ueberlingen von *Joh. Nep. Sauter.* (Nachricht von dem Gesundbrunnen und Bade zu Ueberlingen am Bodensee. Constanz. 1805. 8.)

Die Heilquellen des Kurfürstenthums Hessen.

1. Die salinischen Schwefelquellen zu Nenndorf von *Ferd. Wurzer.* (Analyse der Schwefelquellen zu Nenndorf. Mit 1 Karte und 1 Kupfer. Marburg 1815. 8. — Derselbe über die Soolbäder zu Nenndorf. Leipzig 1819. 8. — Das Neueste über die Schwefelquellen zu Nenndorf. Leipzig 1824. 8.)

2. Die Eisenquellen zu Hofgeismar von *Ferd. Wurzer.* (Die Mineralquellen zu Hofgeismar im Jahre

1825. Physikalisch - chemisch untersucht. Marburg 1825. 8.)

Die Heilquellen des Herzogthums Nassau.

Im Allgemeinen: *Schad*, das Lahnthal und seine Heilquellen. Erlangen 1820. 8.

1. Die alkalische Kochsalztherme zu Wiesbaden von *A. H. Peez.* (Wiesbaden und seine Heilquellen. Giessen 1823 (1831). 8.) — Dann von *G. C. W. Rullmann.* (Wiesbaden und seine Heilquellen. Wiesbaden 1823. 8.)

2. Der Säuerling *(alk. muriat.)* von Selters, von *Cph. Heinrich Math. Fenner von Fenneberg.* (Selters und seine Heilkräfte. Darmstadt 1824. 8.) — *G. Bischoff* (Chemische Untersuchung der Mineralwasser zu Geilnau, Fachingen und Selters im Herzogthume Nassau, nebst allgemeiner Betrachtung über vulkanische Mineralquellen etc. Bonn 1825. Mit 1 Kupfertafel. 8.)

3. Die Therme zu Ems von *A. F. A. Diel.* (Ueber den Gebrauch der Thermalbäder zu Ems, für angehende Aerzte. Frankfurt 1825. 8.) *J. A. Vogler.* (Die Heilquellen zu Ems. Koblenz 1821. 8.) *H. C. Thilenius.* (Ems und seine Heilquellen. Wiesbaden 1816. 8.) *F. L. Kreysig* (s. oben). Winke über den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwasser von Karlsbad, Ems etc.

4. Therme zu Schlangenbad, von *Cph. Heinrich Math. Fenner von Fenneberg.* (Ueber den Nutzen und Gebrauch der Heilbäder von Schlangenbad. Wiesbaden 1816. 8. — Schlangenbad und seine Heiltugenden. Darmstadt 1824. 8.)

5. Die eisenhaltigen Säuerlinge zu Schwalbach

von *Fenner von Fenneberg*. (Ueber den Nutzen und Gebrauch des Mineralwassers zu Schwalbach. Wiesbaden 1823. 8.)

6. Die eisenhaltigen Säuerlinge von Geilnau, von *J. A. Amburger*. (Untersuchung und Beschreibung des Geilnauer Mineralwassers, herausgegeben von Dr. *Marschall*. Offenbach 1815, 1816 und 1820. 8.)

Heilquellen Weimar's.

1. Eisenquellen zu Liebenstein, von *F. Liebenstein*. (Das Bad Liebenstein und seine Umgebungen. Gotha 1815. 8.)

Fürstlich Schwarzburgische.

Neu verwendet: Das Soolbad zu Frankenhausen, von *W. A. S. Manniske*. (Frankenhausen's Heilquelle. Mit 2 Kupf. und 1 Karte. Weimar 1820. 8.)

Waldeck etc.

Pyrmont's Mineralquelle, von *F. Steinmetz*. (Pyrmont und seine Mineralquellen. Pyrmont 1825. 8. — Neue physikalisch-chemische Beschreibung der Mineralquellen zu Pyrmont, nebst naturgeschichtlicher Darstellung ihrer Umgebung von *Rud. Brandes* und *F. Kruge*. Pyrmont 1826. 8. Mit einer topograph. petrographischen Karte, 1 Grundriss und 1 Ansicht der Dunsthöhle.)

Erst seit Anfang des Jahrhunderts benützt:

2. Schwefelquellen zu Eilsen, von *Johann Fr. Westrumb*. (Kleine Schriften physik. und chemischen Inhalts. Erster Band: Beschreibung der Gesundbrunnen und Schwefelbäder zu Eilsen in der Grafschaft Lippe-Schaumburg. Mit 4 illum. Kupfern. Hannover 1805. 8.) — *Joh. Christoph Gebhard* (Ueber die Gas- und Schlammbäder bei den Schwefelquellen zu Eilsen

und deren ausgezeichneten Nutzen in Lungenschwindsuchten, Lähmungen, veralteten Hautkrankheiten und mehreren chronischen Uebeln. 2 Bde. Berlin 1811, 1812. 8. Dann derselbe: Ueber die vorzüglichsten Heilkräfte des Gesundbrunnens zu Eilsen. Bückeburg 1822. 8.)

3. Die Eisen-, Schwefel- und Kochsalzquellen zu Meinberg von *J. Fr. Westrumb* (a. a. O.) und *F. F. Gellhaus.* (Bemerkungen über die Mineralquellen zu Meinberg im Fürstenthume Lippe. Lemgo 1821. 8.)

Braunschweig und Anhalt.

1. Das Alexisbad von *Ferd. v. Graefe.* (Der salinische Eisenquell im Selkenthale am Harz. Leipzig 1809. 8.) — *Fr. Casp. Gottschalk* und *G. Curtze.* (Das Alexisbad. Mit einer Karte. Halle 1819. 8.)

2. Die Eisenquelle bei Zerbst von *J. G. Fr. Henning.* (Die salinischen Eisenquellen bei Zerbst, und die daraus hervorgegangenen Erfahrungen. Zerbst 1818. 8.)

Herzogthum Holstein und Mecklenburg.

Im Ganzen von *Chr. Heinrich Pfaff.* (Ueber Mineralquellen, besonders über die neuentdeckten Quellen bei Bramstedt und Ottensee, bei Altona und über einige andere Mineralquellen im Holsteinischen. Altona 1810. 8.)

Die Mineralquelle zu Oldesloe von *F. A. Lorentzen.* (Die Oldesloher Salz- und Schwefelbäder. Lübeck 1823. 8.)

S. P. Hermbstädt. (Beschreibung und Zergliederung der neuentdeckten Schwefel-, Eisen- und muriatischen Bittersalzquellen zu Dobberan. Berlin 1823. 8.)

Die deutschen Seebäder der Nord- und Ostsee.

Nachdem unser genialer *Lichtenberg*, durch eine glückliche Kur an sich selbst in dem Seebade zu Margate aufgemuntert, zur Errichtung ähnlicher Anstalten zu Cuxhaven und Neuwerk im Jahre 1793 Vorschläge gemacht, und dagegen *Woltmann* statt den Küsten der Nordsee jene der Ostsee empfohlen hatte, trat unter der Vermittlung von *Sam. Gottl. Vogel*, grossh. Mecklenburgischem Leibarzt, 1794 zu Doberan die erste deutsche Seebadanstalt ins Leben. 1801 wurde sodann eine ähnliche Anstalt zu Norderney, in der Nordsee Ostfrieslands, und 1800 das zweite Seebad in der Ostsee, zu Travemünde gegründet. 1811 entstand das Seebad zu Cuxhaven (Hamburg). 1819 auf der Insel Wangerooge (Oldenburg), Wilhelminen-Seebad auf der Insel Föhr (Schleswig; seit 1819); Swinemünde (das wichtigste Seebad für Preussen) (1825) in Pommern; das Friedr. Wilhelmsbad (1816) zu Putbus auf der Insel Rügen; das Seebad bei Kiel (seit 1821), nebst einigen weniger bedeutenden zu Rügenwalde, Warnemünde, Zoppot 1821 (bei Danzig) und Kranz bei Königsberg.

Hiezu die Literatur:

a) *S. G. Vogel* (Handbuch zur richtigen Kenntniss und Benutzung der Seebadeanstalt zu Dobberan. Stendal 1819. 8.)

— — (Allgemeine Baderegeln zum Gebrauch für Badelustige überhaupt, und diejenigen insbesondere, welche sich des Seebades in Dobberan bedienen wollen. Stendal 1817. 8. — Dessen Annalen des Seebades zu Dobberan von 1796—1812. *Rostock.*)

b) *Fried. Wilh. von Halem* (Beschreibung der zum

Fürstenthume Ostfriesland gehörigen Insel Norderney und ihrer Seebade-Anstalten. Mit 3 Kupfern. Bremen. 1815. 8.) — Dessen: die Insel Norderney und ihr Seebad nach dem gegenwärtigen Standpunkte. Mit 3 Kupf. 1822.) *J. L. Bluhm* (Ueber das Seebad auf der Insel Norderney und seine Heilkräfte. Hannover 1824. 8.)

c) *G. Swardendyk Stierling* (Ideen über Indication, Wirkung und richtigen Gebrauch der Seebäder. Nebst historisch-topographischen Notizen über die Seebadeanstalt zu Travemünde. Hamburg 1816. 8. Dessen Annalen des Seebades bei Travemünde, im Jahre 1815. Lübeck 1816. erstes Heft. — *H. W. Dangmann* Annalen des Travemünder Seebads im Jahre 1817. Lübeck 1818. 8.)

d) *Amand A. Abendroth.* (Ritzebüttel und das Seebad Cuxhaven. Mit 3 Kupf. und 2 Kart. Hamburg 1818. 8.) — *Neumeister* und *A. Ruge* (Beobachtungen über das Seebad zu Cuxhaven im Sommer 1818. Hamburg 1819. 8.)

e) *J. L. Chemnitz* (Wangerooge und das Seebad Jever. 1823. 8. Zweite Aufl. 1833. 8.)

f) Die Insel Föhr und das Wilhelminen-Seebad 1824. Dargestellt von *Fried.* von *Warnstedt.* Schleswig 1824. 8.

g) *R. Kind* (das Seebad zu Swinemünde. Als Anhang einer kurzen Anleitung die Insel Rügen zu bereisen. Mit 1 Ansicht und 1 lith. Plan. Stettin 1828. 8.)

h) Beschreibung des *Fried. Wilhelm*'schen Seebades bei Putbus. Berlin 1824. 8.

i) Das Kieler Seebad, verglichen mit andern Seebädern an der Ost- und Nordsee, von Dr. *C. H. Pfaff.* Kiel 1822. 8.

c) Heilquellen Belgien's.

Bloss die berühmte Eisenquelle zu Spaa wurde von *A. W. Schreiber* (siehe oben sein Werk über Aachens Heilquellen etc.) und *Kreysig* (siehe bei Karlsbad) neu beschrieben. *Edw. Godden Jones* (Analyse des eaux minérales de Spaa. Liège 1816. 8.) veranstaltete eine neue Analyse derselben.

d) Heilquellen der Schweiz.

Die Balneologie der Schweiz erfreut sich in unserem Zeitraum namhafter Verbesserungen und Bereicherungen.

Eine vollständige Beschreibung aller Mineralquellen dieses interessanten Landes lieferte, nachdem schon *Carl Fr. Mosch* denselben Gegenstand, aber weniger umfassend bearbeitet hatte (in seinem Taschenbuch: Die Bäder und Heilbrunnen Deutschlands und der Schweiz. Leipzig 1821. 8.), *Gabriel Rüsch* (Vollständiges Handbuch über Bade- und Trinkkuren überhaupt, oder Anleitung zu deren richtigem Gebrauch, mit besonderer Betrachtung der schweizerischen Mineralwasser und Bade-Anstalten, ihrer Geschichte und Beschreibung. 3 Bände. Bern und Chur. 1823—1826. 8. Zweite Ausgabe 1832. 8. Der zweite Band enthält die sämmtlichen Mineralquellen und Bäder der Schweiz).

Unter den einzelnen Heilquellen fanden *Pfäfers* an *J. A. Kaiser* (die Heilquelle zu Pfäfers, ein historisch-topographischer und heilkundiger Versuch. Chur 182 (?) Zweite Auflage 1833. 8. mit 5 Kupfern); das alkalisch-salinische Schwefelwasser am Stachelberg an *J. Hegetschweiler* (kurze Nachricht von dem Gebrauch, den Bestandtheilen und den Wirkungen des Stachel-

berger und Braunwalderwassers bei Linthal im Canton Glarus. Zürich 1820.8.); die bündtnerisch. Sauerquellen an *G. W. Capeller* und *J. A. Kaiser* (die Mineralquellen zu St. Moritz, Schuls, Tarasp, Fideris, St. Bernhardin, Peiden, Vals und Belvedere; chemisch untersucht und historisch-topographisch und therapeutisch dargestellt. Chur. 1826, 8.) würdige Bearbeiter. Doch nahm das allgemeine Interesse an Gesundbrunnen und Bädern, so wie in andern Ländern, auch in der Schweiz, erst nach unserer Periode mehr und mehr überhand, und förderte manches Nützliche für die Wissenschaft und zum Wohl der leidenden Menschheit zu Tage.

e) Heilquellen Grossbritanniens.

Was die Heilquellen Grossbritanniens betrifft, so beschränken wir uns, hier einige allgemeine und besondere Werke über die Gesundbrunnen und Bäder dieser Länder anzuführen:

Englands Heilquellen beschreibt *W. Saunders* (Treatise on the chemical history and medical powers of some of the most celebrated Mineral-Waters. Second edition. London 1805.)

Für Irland dient *Mich. Ryam*'s Werk (A treatise on the most celebrated Waters of Ireland. Kilkenny 1825. 8.)

Zu den vielen über Bath bereits vorhandenen Beschreibungen kam in unserm Zeitraume noch jene von *Georg Smith Gibbes* (A treatise on the Bath-Waters. London 1800. 8.)

Die drei Glaubersalz-Wässer von Buxton, Matlock und Bath untersuchte genauer *Charles Scudamore* (A chemical and medical raport of the properties of the Mineral-Waters of Buxton, Matlock and Bath. London 1820. 8.)

Ueber die berühmte Eisenquelle zu Cheltenham erschien ein Werkchen von einem Ungenannten (Directions for drinking the Cheltenham-Waters. London 1825. 12.).

Die neuentdeckten Quellen von Harrowgate beschrieb *Ad. Hunter* (An essay on the mineral Springs, recently discovered at Harrowgate. London 1819. 8.)

C. Scudamore lieferte eine neue Analyse von der Eisenquelle zu Tunbridge. (Analyse of the Mineral-Waters of Tunbridge Wells. London 1816. 8.)

Von einer neu entdeckten Mineralquelle auf der Insel Wight gibt *Will. Lampriere* Bericht. (A raport on the medical effects of a spring lately discovered at sandrocks in the isle of Wight. London 1812. 8.)

f) Heilquellen Frankreichs.

Auch in Frankreich wurde dieser Gegenstand nicht vernachlässigt.

Das Hauptwerk ist in dieser Beziehung jenes von *Ph. Patissier* (Manuel des eaux minérales de la France, Paris 1818. 8.)

In practischer Hinsicht sehr brauchbar schrieb *Jules Fontenelle* (Manuel portatif des eaux minérales, les plus employées en boisson. Paris 1825. 8.)

Ueber die warmen Quellen von Mont d'or erhielten wir von *Michael Bertrand* (Recherches sur les eaux minérales du Mont d'or. Paris 1810. 8.); über jene von Plombieres von *J. F. Martinet* (Journal physico-médical des eaux de Plombieres. Paris 1800. 8.); über jene von Préchac von *Jean Thore* und *Pierre Meyrac* (Mémoires sur les eaux et bones thermales de Préchac. Paris 1809. 8.); über die Eisenquelle zu Provins von Opoix (Traité des eaux minérales de Pro-

vins. Paris 1817. 8.); über die Schwefeltherme zu Canterets von *C. Camus* (Opusculus sur Canterets et ses eaux minérales chaudes. Paris 1817. 8.; dann Ejusd. Journal de pratique, ou Receuil des cures les plus piquantes obtenus à Canterets. Auch 1818. 8.) nähere Aufschlüsse.

Mit der Untersuchung der Mineralquelle zu Enghien beschäftigte sich *M. F. Damien* (Aperçu topographique et médical sur les eaux minérales d'Enghien. Paris 1821. 8.)

Doux veranstaltete eine neue, und vielfach vermehrte Ausgabe von *Darluc's* Werk über die Schwefeltherme zu Gréoulx (Traité des eaux minérales de Gréoulx en Provence. Paris 1821. 12.)

P. Boirot-Deparviers erforschte die kalten und warmen Quellen zu Néris (Recherches historiques et observations médicales sur les eaux thermales et minérales de Néris en Bourbonnais. Paris 1822. 8.)

Die Mineralquellen der Voghesen beschrieb uns *Fodéré* (sur les eaux minérales des Vosges. Im Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences médicales. 1820. Fevrier.)

Ueber die Eisenquelle von *St. Madelaine de Flourens* erstattete *G. Gauy* umständlichen Bericht. (Notice sur les eaux minérales acidules ferrugineuses de *St. Madelaine de Flourens*, près de Toulouse. Toulouse 1824. 8.)

g) Heilquellen Italien's.

Auch die italienischen Aerzte blieben nicht zurück, vielmehr widmeten sie ihren einheimischen Mineralquellen so grosse Aufmerksamkeit, dass selbe dadurch im Auslande sehr viel an Ruf und Zulauf gewannen.

Ein Werk, welches alle Mineralquellen der aus so vielen Staaten zusammengesetzten Halbinsel in sich fasste, das aber dennoch ziemlich unvollständig ausfiel, erschien erst einige Jahre nach unserer Periode von *P. Paganini*, welcher sich überhaupt in diesen Gegenständen vor allen italienischen Aerzten besonders auszeichnete. (Notizia compendiata di tutte le acque minerali e bagni d'Italia. Milano 1828. 8.)

Die sardinischen Gesundbrunnen und Bäder erforschte *B. Bertini* (Idrologia, ossia storia di tutte le sorgenti d'acque minerali sinora nota negli stati di S. M. il Rè di Sardegna. Torino 1822.)

Mit Neapel's Heilquellen beschäftigte sich *Attumanelli.* (Mémoire sur les eaux minérales de Naples et sur les bains de vapeurs. Paris 1804. 8.)

Eine besondere Rücksicht verdienten und erhielten die Euganeischen Heilquellen in Ober-Italien. Hieher gehören die Schriften von *G. Menegazzi* (A quali malattie condengano i noi bagni euganei. Padova 1813. 8.), von *Giuseppe Pasta* (dei Bagni minerali di Trescorre. Bergamo 1806. 8.) und *G. Colli* (Osservazioni su i bagni di Trescorre. Milano 1810. 8.), *v. Marco Franco* (Resultati medico-chimici de bagni di Monfalcone. Padova 1814. 8.), von *Bern. Amaglio.* (Esame della Dissertazione di *Dom. Meli* sulle acque minerali di Trescorre. Bergamo 1812. 8.)

Die berühmten Schwefelthermen zu Acqui unterwarf *J. Mojon* einer genauern chemischen Untersuchung. (Analyse des eaux sulfureuses et thermales d'Acqui. Genes 1808. 8.)

Die Bäder von Lucca beschrieb *G. Franceschi* (Saggio sull' oso di bagni, per servir alla storia dei bagni di Lucca. Lucca 1811. 8. Altera edition. Lucca 1820. 8.)

Den medizinisch-praktischen Nutzen der Schwefelthermen von Pozetta im Kirchenstaate suchte *Ant. Bacchetti* (Istorie mediche ossieno osservazioni patologico-cliniche intorno alle acque termali di Pozetta. Bologna 1807. 8.) durch eigene Erfahrungen genauer zu bestimmen.

Die Alaunthermе zu Craveggia in Piemont analysirte *Rocco Ragazzoni* (Analisi ed osservazioni sulle acque termali di Craveggia. Novara 1817. 8.)

Die Schwefelthermen von Pozzuoli und die warmen Quellen auf der Insel Ischia *Francesco Zancellotti* (Saggi analitici sulle acque minerali del territorio di Pozuoli, preceduti del Saggio analitico dell' acqua medicinale del Gurzitello d'Ischia. Napoli 1819. 8.)

h) Heilquellen Russlands.

Das grosse russische Reich ist keineswegs arm an mineralischen Quellen; allein einerseits sind die meisten derselben kalt, anderseits werden sie an Heilkraft von den ähnlichen im Auslande übertroffen; viele derselben entbehren noch ganz einer richtigen Analyse, und endlich ist das Klima und die sociale Kultur Russland's grösstentheils nicht von der Art, dass daselbst Badeeinrichtungen und Anstalten zu Gesundbrunnen, so wie im übrigen Europa zu erwarten wären. Daher kommt es, dass die Balneologie Russland's noch sehr dürftig ist, und im Verhältnisse zu andern Ländern es auch stets bleiben wird. — Das Meiste, was hierin in unserer Periode geleistet wurde, verdanken wir fremden, in Russland angestellten oder reisenden Aerzten, und auch hier zeichnen sich wieder die Deutschen vortheilhaft aus.

So lieferte das umfasendste Werk über die Mineral-

quellen Russland's *Alexander Nicolaus Scherer*. (Versuch einer systematischen Uebersicht der Heilquellen des russischen Reiches. Mit 11 Karten. St. Petersburg 1820. Herausgegeben von der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.)

Was die einzelnen Heilquellen betrifft, so verdienen vor Allem die warmen und heissen Thermen am Kaukasus, in dem Gouvernement Taurien (Krimm), am Baikal-See und in Kamtschatka unsere Aufmerksamkeit.

Rücksichtlich der erstern (die man auch in die Heilquellen der grossen und kleinen Kabardah eintheilt) gibt uns *J. v. Claproth* (Reise in den Kaukasus und nach Georgien in den Jahren 1807 und 1808. Bd. 1. Halle und Berlin 1812. 8. S. 487), dann insbesondere *Fried. Jos. de Haas* (Ma visite aux eaux d'Alexandre en 1809 et 1810. Moscou 1811. gr. 4.), und *Andreas Zech* (Beschreibung der kaukasischen Heilwasser. St. Petersburg 1817. 8. Aus dem Russischen übersetzt.) nähere, *Alexander Neljubin* aber die vollkommensten Aufschlüsse. (Vollständige, historisch-medico-topographische, physico-chemische und medizinische Beschreibung der kaukasischeu Mineralwasser. St. Petersburg 1825. 8.)

Das an dem Salzsee Sack durch die Sonnenhitze in den Monaten Juli und August geschaffene Schlammbad auf der Insel Krimm (taurisches Gouvernement) beschrieb *D. Lang* in einer noch ungedruckten Handschrift, die sich im Archiv des Medizinalrathes zu St. Petersburg befindet. Die Kranken legen sich in 2—3 Schuh tiefe und 3 Arschin lange, von der Sonne recht durchglühte Gruben in fetter, glatter, schlammiger

Erde auf den Rücken, und werden dann, mit Ausnahme des Kopfes, vollständig mit ausgegrabenem Schlamme bedeckt.

Von den merkwürdigen heissen Schwefelquellen am Baikal-See, welche unter dem Namen der Turkinskischen und Bargusinskischen bekannt, haben uns *J. Rehmann* (Beschreibung der Turkinskischen heissen Mineralquellen am Baikal in seinen, *Crichton*'s und *K. Fr. Burdach*'s russischen Sammlungen für Naturwissenschaft und Heilkunde. Bd. 1. Heft 2. S. 235 bis 264 (1815), und *Helm* (Reise von Bargusin zur Mineralquelle am Kangat. Eben daselbst Bd. 1. Heft 3. S. 404—418. (1816) neuere Nachrichten gegeben.

Die wahrscheinlich meist schwefelhaltigen heissen Quellen, welche auf der ganzen Insel Kamtschatka zerstreut sind, haben leider bis jetzt nicht einmal die Beachtung der neuern Reisenden und Seefahrer in verdientem Masse erregt; eine naturhistorische und medizinische Beschreibung derselben lieferte auch unser Zeitraum nicht. — Dasselbe gilt von den heissen Mineralquellen auf den kurilischen und aleutischen Inseln, so wie von jenen, welche sich in den kirgisischen und soongorischen Steppen, in den altaischen und sajanischen Gebirgen zerstreut befinden.

i) Heilquellen Nordamerika's.

Selbst Nordamerika lieferte seinen, freilich kärglichen Beitrag zur Balneologie unsers Zeitraumes durch *John H. Steel.* (An Analysis of the mineral waters of Saratoga and Balston. Albany 1819. 12.)

Etwas über die neuere Wasserheilkunde.

Indem, wie wir gesehen haben, schon im achtzehnten Jahrhunderte die Lehre von den Mineralwässern eine bedeutende Reform und allgemeine Theilnahme erfuhr, war es wohl ganz natürlich, dass man auch dem Wasser als solchem eine grössere Aufmerksamkeit in pharmacologischer Hinsicht schenkte. Schon *Fr. Hoffmann* war von der grossen Wirksamkeit des Wassers, als Heilmittel, so überzegut, dass er sagte: Wenn es in der Natur irgend ein Heilmittel gebe, das auf den Namen einer Universalmedizin Anspruch machen könnte, so sey es das Wasser allein. Er erklärt es für alle Personen und alle Zeiten geeignet, für das beste Präservativ gegen alle Krankheiten, und sowohl der Verhütung, als der Herstellung von der Krankheit entsprechend. Reichlich und nicht allzu kühl genossen, sey es das beste Mittel in acuten Krankheiten, und in den chronischen müsse man ihm vor allen andern Mitteln den Vorzug einräumen. Selbst bei den Mineralwässern mache die Menge des darin enthaltenen elementarischen Wassers wohl das hauptsächlich Wirksame aus, wenigstens, so meint er, würden ohne dieses, weder Salze noch Brunnengeist etwas nützen [1]). Vieles Wahre und jetzt als neu Ausposaunte sprach *F. Hoffmann* auch über die Wirkungen der kalten Bäder [2]). Schon vor ihm hatte der englische Arzt *Joh. Floyer* den unzweckmässigen Gebrauch der warmen Bäder zu beschränken, und die Lehre von der äusserlichen Anwendung des kalten Wassers auch historisch-wissenschaftlich zu begründen, es überhaupt als ein treffliches Mittel zur Abhärtung des Körpers, zur Verhütung der Rhachitis, der

Hautausschläge und Flechten in vielen Krankheiten wieder einzuführen gesucht [3]), und seine Stimme wirkte so kräftig, dass wir in Italien *Todaro*, zu Neapel *Bernardo*, in Malta *Crescenze* und *Sanchez* in Messina alle Krankheiten mit kaltem und Eiswasser behandeln sehen (1719).

Nun traten die beiden *Hahn*, *Sigismund Hahn* [4]) und *J. Sigism. Hahn*, der Sohn [5]), als enthusiastische Lobredner des kalten Wassers auf, und trugen sehr viel dazu bei, die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Betrachtung des Wassers als Heilmittel in Form von Bädern oder Getränke zu lenken. Aber weit mehr als alle diese Schriften vermochte *Tissot*'s Beredsamkeit in einer populären Schrift [6]) das Baden überhaupt und das kalte Wasser unter dem Volke in Aufnahme zu bringen; und bald darauf erklärten sich *Unzer* und *Zimmermann* zu Gunsten der kalten Bäder. Fast ohne alles Mass pries der Wiener Arzt *Pascal Ferro* die kalten Bäder [7]), und wurde diessfalls von *Marcard* [8]), der den warmen Bädern mehr das Wort redete, zurechtgewiesen. Um diese Zeit fing, wie wir gesehen haben (S. 565) der Gebrauch der Seebäder an, allgemeiner eingeführt zu werden, und diess scheint auf einige Zeit die Aufmerksamkeit der Aerzte von dem gewöhnlichen Wasserbade abgelenkt zu haben, obgleich *C. W. Hufeland* beim Beginne unsers Zeitraumes die Sache neuerdings ergriff, und die Abhärtungs-Methode bei der Erziehung der Kinder durch kalte Bäder in Schutz nahm, aber auch die lauwarmen ihren Orts vertheidigte [9]).

Einen neuen Aufschwung erfuhr die Wasserheilkunde durch *James Currie*'s Erfahrungen über die the-

rapeutische Wirkung des Wassers in Form kalter Begiessungen, und zwar in fieberhaften Krankheiten[10]). *Currie* suchte hier die von seinem Landsmanne *Will. Wrigt* schon früher gemachte Erfahrung zu verbessern und zu erweitern. Diese, obgleich für die Praxis sehr schwierige Sache, fand dennoch in Deutschland alsbald einigen Anklang. *Horn* in Berlin[11]) und *Ign. Rud. Bischoff* in Prag[12]) waren unter den ersten, welche ihre Stimme dafür, und gegen die Furcht vor kalten Waschungen und Begiessungen in acuten Krankheiten, besonders in nervösen und exanthematischen Fiebern, erhoben. In Italien sprach sich *Giuseppe Giannini* dafür aus[13]); *Paul Kolbany*[14]), *Chr. Pfeufer*, *Anton Fröhlich*, *Gr. Milius*, russischer Oberarzt und Medizinal-Inspector[15]), *Formey*, *F. A. Nasse*, *J. J. Reuss*, *V. v. Hildenbrand*, *Jackson* u. A. in ihren Abhandlungen über Nervenfieber, Kriegspest und exanthematische Fieber, hitzige Wasserköpfe, gelbe Fieber, bereicherten diese Heilmethode mit neuen Erfahrungen. Endlich stellte *C. W. Hufeland* i. J. 1821 die Preisfrage über diesen Gegenstand auf, um welche sich *Fröhlich*, *Reuss* und *Pitschaft* bewarben (siehe Nervenfieber).

Auch die Dampfbäder kamen neuerdings in Aufnahme, obwohl sie schon viel früher im Oriente, in Russland und Finnland (daher der Name russische Dampfbäder) im Gebrauche, aber durch den Missbrauch unter dem Volke eine Zeit lang in Verfall gerathen waren. *J. Ch. Reil* unternahm es im Jahre 1809, die Sache neuerdings anzuregen[16]), und es wurden von *Albert* in Paris und von *Dominicetti* zu Chelsea bei London; später aber von *G. Fr. Pochhammer* zu Berlin[17]) förmliche Anstalten errichtet. Hierzu hatten

jedoch auch die Schriften von *Ch. Fr. Hirsch*[15]) vieles beigetragen. Aehnliche Einrichtungen wurden nun auch fast in allen warmen Bädern, wie z. B. zu Karlsbad, Teplitz, Gastein u. s. w., ja selbst in kalten Mineralbadeanstalten getroffen; und der Gebrauch dieser Schwitzbäder immer mehr verbreitet.

Und so geschah es nun, dass, nach dem Schlusse unserer Periode, die sogenannte neue Wasserheilkunde den Weg der Vernunft und des Heils verlassend, sich förmlich zu emancipiren, d. h. als eigene, für fast alle Krankheiten ohne Unterschied, passende und ausreichende, also universale Heilmethode zu gestalten versuchte, als würdiges Seitenstück der Homöopathie hauptsächlich in Deutschland blühte, zur Freude der geldgierigen und gewissenlosen Aerzte, aber auch zum wahren Bedauern der echten Diener der Heilkunst.

Und so ruft denn die Betrachtung dieser Wirren und Labirinthe im ruhigen Zuschauer dieselben Gefühle hervor, die wir oben bei Anlass der *Medicina magica* (wohin man denn auch die moderne Hydropathik mit Fug zählen mag! S. 143), und bei Darstellung der nosologischen Versuche (S. 205) ausgesprochen haben; und die Geschichte der praktischen Medizin schliesst mit demselben Ergebnisse, wie die Weltgeschichte: Rascher Fortschritt und trauriger Rückschritt im Einzelnen, — dabei aber unverkennbare, allmählige Weiterbildung im Ganzen, so dass wir, ohne zu spielen, den Gang der Menschheit im Bilde der Spiral-Linie versinnlicht finden, die zwar indem sie sich um ihre Achse bewegt, von Zeit zu Zeit rückwärts, im Grossen aber vorwärts, einem unbekannten Ziele zu, geleitet wird.

1) De aqua communi, Medicina universali.

2) De aquae frigidae salubritate und de medicina simplicissima summae efficaciae. 1729. 1731.

3) Antiqua Psychrolusia reviviscens. s. exercitato de balneorum frigidorum usu, aeque tuto ac utili. London 1702. 8. Englisch: Psychrolusia or the history of cold bathing. Lond. 1715. Fourth edit.

4) Psychrolusia veterum renovata. Vratisl. 1733. 8.

5) Unterricht von der wunderbaren Heilkraft des frischen Wassers, bei dessen innerlichem und äusserlichem Gebrauch durch die Erfahrung bestätigt. Breslau 1749. Leipzig 1770. Neu herausgegeben von *C. F. Chr. Oertel.* Nürnberg 1834. 8.

6) Avis au peuple. 1761.

7) Ueber den Gebrauch der kalten Bäder. Wien 1787. 8. Vom Gebrauche der kalten Bäder. Ebendas. 1790. 8.

8) Ueber Natur und Gebrauch der Bäder. Hannover 1793. 8.

9) Erinnerungen an die Bäder und ihre Wiederherstellung in Deutschland, nebst einer Anweisung zu ihrem Gebrauche und bequemen Einrichtung derselben in den Wohnhäusern. Herausgegeben von *Bertuch.* Mit 1 Kupfer. Weimar 1801. 8. Ueber lauwarme Bäder. Frankfurt 1802. 8.

10) Reports on the Effects of Waters in fevers. London 1798. 8., ins Deutsche übersetzt von *Michaelis*: Ueber die Wirkungen des kalten und warmen Wassers als eines Heilmittels in Fiebern und in andern Krankheiten etc. Leipzig. I. Thl. 1801. II. Thl. unter dem Titel: Von der glücklichen Anwendung des kalten Sturzbades in adynamischen Fällen. Aus dem Englischen von *F. H. Hegewisch.* Leipzig 1807.

11) Archiv f. med. Erf. 1808, 1812. 2 Hefte, und über die Heilung der ansteckenden Nerven- und Lazarethfieber. Berlin 1814. 8.

12) *Ign. Rud. Bischoff* Beobachtungen über den Typhus und die Nervenfieber mit beigefügten Krankengeschichten aus der Klinik. Prag 1814. 8.

13) Della natura delle Febbri e del miglior metodi di curarle. Vol. 2. Milano 1805. 1809. Neapol. 1817. 8.

14) Beobachtungen über den Nutzen des lauen und kalten Wassers im Scharlachfieber. 2 Stücke. Pressburg 1808. 8. Bemerkungen über den ansteckenden Typhus, der im Jahre 1809—1810 in Pressburg herrschte, über die Wirkung des kalten und warmen Wassers, als Heilmittel in Fiebern und in andern Krankheiten. Pressburg 1811. 8.

15) Vermischte Abhandlungen russischer Aerzte. I. c. p. 216.

16) Die Anwendung des Dampfkessels zur Einrichtung örtlicher Qualmbäder. Halle 1809. 8. Mit 1 Kupfer.

17) Die russischen Dampfbäder als Heilmittel durch Erfolge bewährt. Nebst einer Anleitung zur Erbauung und innern Einrichtung derselben, durch 3 Kupfertafeln erläutert. Mit einer kurzen Anweisung zum Gebrauche des russischen Dampfbades von *J. G. Schmidt*. Berlin 1824. 8.

18) Von den Vortheilen der in den k. russischen Staaten gebräuchlichen Dampf - oder Schwitzbäder und ihrer Einrichtung. Bamberg 1816. 8, und die neue Auflage von *Anton Ribeiro Sanchez* Werke über die russischen Dampfbäder durch *J. B. Erhard* und *Jochmey*. Berlin 1819.

Namen-Register.

Abendroth, A. A., S. 566.
Abercrombie (Gen.), 296.
Aberle, 319.
Abernethy, J., 201, 485.
Accoity, 465 u. w.
Acerbi, F. E., 54.
Ackerley, 212.
Ackermann, J. Fr., 163, 266, 526.
Ackermann, N., 290.
Ackermann, Fid., 477 u. w.
Ackermann, C. W., 560.
Adam, 340, 503.
Adams, J., 348, 459, 522.
Adams, W., 309 u. w. 370.
Addoms, 237.
Adudito, L., 227.
Ainslie, 330, 340.
Albers, J. A., 454, 507.
Albers, J. C., 455.
Albers, 314, 321, 435, 470 u. w.
Albert, 577.
Alcock, 495.
Alexander, F., 329.
Alford, 501.
Alibert, J. L., 189, 202, 412.
Allen, 383.
Alley v. Cork 274.
Allison, 344.
Amaglio, B., 571.
Ambri, G., 54.
Amburger, J. A., S. 563.
Amoretti, A., 59, 137, 405.
Ampach, 513.
Anderson, 321.
Anderson, W. St., 347.
Andral (Prof.), 200, 351.
Andral (fils), 164, 263, 461, 518.
Andreae, A., 470, 479.
Angeli, 408.
Annesley, 340, 343 u. w. 505.
Antonucci, G., 164, 286.
Ara, Sabino de, 429.
Arcangelo, Onofrio, 221, 286.
Arejula, J. M., 229 u. w.
Armesto, R., 240.
Armstrong, J., 263, 356, 470 u. w. 525.
Arnemann, J., 182, 202, 385.
Aronson, 246.
Assalini, 294 u. w. 311.
Attenhofer, H. L. v., 291.
Attumanelli, 571.
Audouard, 244, 412.
Audry, 465 u. w.
Auenbrugger, 415 u. w.
Authenac, S. P., 66, 163.
Autenrieth, J. H. E., 164, 263, 266, 315 u. w. 325, 401, 454, 477, 484, 505.
Azais, 137.

Babst, S. 137.
Bacchetti, 572.
Bacot, J., 382.
Bacqua, 430.
Badham, Ch., 433 u. w.
Baerens, 405.
Bagliv, 83, 424.
Bailly, C. M., 66, 412, 516 u. w.
Bakker, 142.
Baladrini, 507.
Balber, L., 504.
Baldinger, 147.
Balfour, 425.
Bally, V., 169, 230, 235 u. w. 243 u. w.
Balme, 459.
Baltz, 299, 303, 305.
Bancroft, N., 248.
Barbier, 318.
Bardsley, S. A., 164.
Barker, F., 286.
Barth, 154.
Bartel, 408.
Bartholini, T., 352.
Barrey, 210.
Bartlet, 495.
Baruel, 438.
Barzelotti, G., 165, 233, 267.
Bataki, S., 555.
Bath, W., 267.
Baudelocque, 420.
Bayle, G. L., 415, 421, 428, 437 u. w. 443, 452.
Bazzari, 59.
Beddoes, 493.
Bedingfield, 413.
Beiser, 499.
Bell, Ch., 515.
Bell, B., 484.
Beltechi, S., 555.
Berard, M. F., 169.
Bergmann, T., S. 544.
Berkun, H., 539.
Bernardo, 576.
Berndt, F. A. G., 390.
Bernhardus, 535.
Berres, J., 512 u. w.
Berthe, 237, 243.
Bertini, B., 571.
Bertrand, M., 569.
Bertuch, 579.
Berzelius, J. J., 542 u. w. 547, 553.
Besnard, 492.
Beyts, 269.
Bianchi, G., 59.
Bichat, 63, 179, 450.
Bidault de Villiers, 524.
Bigel, 103.
Billard, 263, 523.
Billeray, F., 207.
Biron, 258.
Bischoff, J. R., 102, 133, 164. 165, 194, 202, 264, 283 u. w. 317, 319, 474, 553, 577.
Bischoff, E., 548.
Bischoff, G., 540, 542, 562.
Black, J., 547.
Blackburne, W., 386.
Blake, 383.
Blane, 344.
Bland, 377.
Bluhm, J. L, 566.
Blumenbach, 147, 481 u. w.
Böckmann, C. W., 561.
Boër, L., 353 u. w. 361.
Boerhave, 411, 547.
Bogin, L. J., 65.
Boirot-Deparviers, 570.
Boisseau, F. G., 66, 405, 434.
Boiveau Laffecteur, 494.
Bondioli, 54, 58.
Bongard, 492.
Borda, 24, 35, 54, 424.

Bordeu, S. 404.
Borelli, 411.
Borges, W. H. L., 246.
Bordot, 538.
Borlet, 522.
Bouillaud, J., 200, 422.
Bouillon-Lagrange, E. J. B., 546 u. w.
Bourquenot, 522.
Bourrit, 481.
Bouvier, 207.
Bové, C. A., 259.
Boyer, 168, 470.
Boyle, 340, 344 u. w.
Bradley, 169.
Brafferio, 518.
Brande, 504.
Brandes, 266, 510, 563.
Brandis, J. D., 137 u. w.
Brause, Th., 382.
Bremer, 370.
Bremser, J. G., 387.
Brera, V. L., 24, 54, 164, 170, 260, 284, 413, 424, 508, 512, 514.
Breschet, 437 u. w.
Breton, 527.
Bretonneau, 200.
Brewer, 168.
Brignole, 233, 267.
Brody, 383.
Broussais, 5, 55, 60, 63, 263, 265, 347, 348, 404, 408, 410, 428, 451, 461, 496.
Broussonet, 490.
Brown, 7, 23, 27, 29, 34, 45, 55, 67, 83, 151, 153, 182, 384, 514.
Bruant, 294.
Brugnatelli, 547.
Brunet, 207.
Bruni, 468 u. w.
Brüninghausen, S. 496.
Brus, de, R., 486, 496.
Bryce, 370.
Bubbini, 24.
Buchanan, 527.
Buchholz, 548.
Buchner, 481, 499.
Buddaeus, 481.
Bufalini, 59.
Bugnet, 294.
Bulard, 168.
Burdach, C. F., 11, 291, 538, 574.
Burke, O., 504.
Burnet, W., 247.
Burns (Allan), 448, 459.
Burrel, 346.
Busch, 421.
Busch, G. v. d., 329, 452.
Bushell, 525.
Buttner, 300, 507.

Cabiran, 209.
Cadwill, 240.
Caffin, 404.
Caignou, 65.
Cailleau, J. M., 465.
Cambieri, 249 u. w., 259 u. w.
Campagnano, 66.
Camerarius, 523.
Campany, 242.
Campbell, W., 364.
Camus, C., 570.
Cannaveri, 11, 54.
Capeller, G. W., 568.
Capuron, J., 456 u. w.
Cappel, 385.
Capsoni, G., 286.
Careno, 226.
Carmichael, R., 465, 511, 525.
Carminati, B., 485, 502.
Caron, J. Ch. F., 319.

Carrey, M., S. 247.
Carro, de, 227.
Carrik, 208.
Carter, 503.
Carus, J. C. A., 164, 368, 465 u. w.
Caspar, J. L., 66, 83, 87.
Caspari, C., 99, 105, 106.
Casper, 498.
Castel, L., 66.
Cathrall, 244.
Cattaneo, 518.
Caventou, 515, 525.
Cedorschiold, C. P., 142.
Cerri, 208, 353.
Cerutti, 529, 534.
Chambery, Dupuy de, 241.
Chambon, N., 383.
Chapmann, 509.
Chardel, 169.
Chavassieu d'Audebert, 210.
Chaussier, 465.
Cheilly, 318.
Chelius, M. J., 164, 494.
Chemnitz, J. L., 566.
Chenevix, 20.
Chervin, 241.
Chevalier, Th., 320.
Chevreil, 523.
Chevreuil, 523.
Cheyne, J., 286, 316, 433.
Chiappa, 496.
Chicogneau, 490.
Chomel, A. F., 65, 66, 85, 314, 405, 412, 516.
Chordet, 11.
Choulant, L., 166.
Chrestien, 491, 500 u. w.
Ciller, 503.
Cirillo, 490.
Clapion, 438.
Cläproth, J. v., 573.
Clark, 240.
Clarke, E., 177, 274, 353, 359, 383, 502.
Claubry, de G., 168.
Clessius, J., 325.
Cliet, 164.
Cloquet, 263, 506.
Clotterbuck, H., 262, 286.
Cobla, 310.
Coindet, 510 u. w.
Col de Villars, A., 352
Coll, J. A., 213.
Collarier, 258.
Colli, G., 571.
Collin, V., 421, 512.
Collineau, J. C., 405.
Condom, 496.
Conradi, W. H., 66, 164, 315, 506.
Conwell, 339 u. w., 521.
Cooper, S., 498.
Copland, J., 382, 525.
Corbyn, 344, u. w.
Corvisart, 74, 168, 394, 415, 444 u. w., 450, 470.
Corwick, J., 350.
Cotens, 238.
Courtois, 510.
Coventry, 383.
Coxe, 524.
Coyne, Ph., 515.
Cramer, 518.
Crantz, v., 551, 554.
Crawford, 522.
Crell, 132, 543.
Crescenze, 576.
Creutz, L. A. C., 538.
Crichton, A., 291, 538, 574.
Cross, J., 372 u. w.
Cruikshank, 330, 459.
Cruse, L., 537.
Cruveilhier, J., 66, 438, 461 u. w.

Csaplovics, J. A. v., S. 555.
Cullen, 91, 188, 201, 411, 426, 454.
Cullerier, 488 u. w. 493, 494, 501, 508.
Curtis, J., 213, 330, 345.
Currie, J., 266, 388, 576 u. w.
Currie, W., 212.
Curtze, G., 564.
Czekiersky, 319.

Damien, M. F., 570.
Dampster, 346.
Dangelmaier, D. J., 560, 561.
Dangmann, H. W., 566.
Daniel, C. Fr., 177, 181, 182.
Daniell, 509.
Danlop, W., 515.
Danz, F. G. W., 324, 325.
Dardouville, 66, 405.
Darloux, 570.
Darvall, 505.
Darwin, 24, 32, 45.
Davies, J., 365.
Davis, 290.
Davis, J. Bunnel, 164.
Davy, H., 542.
Dawson, 290.
Delafield, 501.
Delamarre, L. M., 451.
Delaroche, 473.
Deleuze, 137, 139.
Delpech, 522.
Demangeon, 318.
Denmann, 465, u. w.
Desessart, 315, u. w.
Desgenettes, 214 u. w. 226, 230, 294.
Desormeaux, 351.
Despinoy, F., 66.
Desrouelles, Th. M., 314, 324, 434.
Devèze, S. 240 u. w.
Dewees, W., 434, 523.
Dickson, 240.
Diel, A. F. A., 562.
Döbereiner, 527, 543, 544 u. w.
Döring, S. L. J., 549.
Dominicetti, 577.
Dopfer, 515.
Dorfmüller, 465 u. w.
Dorn, 262.
Double, J. F., 207, 536, 258, 315 u. w. 412.
Doublet, 465 u. w.
Doughty, E., 237, 242.
Douglas, J. C., 266, 357 u. w.
Doulcet, 353.
Doux, 570.
Drake, D., 212, 475.
Dreysig, W. F., 173, 454.
Ducachet, H., 382.
Ducamp, Th., 65, 405.
Duchanoy, 544.
Ducras, 522.
Dufour, F., 230.
Dugas, 522.
Dugés, 420.
Dumas, C. L., 226.
Dumeril, 230, 473.
Duncan (sen.), 208, 211.
Duncan, A., 164, 169, 524.
Dupuy de Chamberry, 240 u. w.
Dupuytren, 318, 522.
Dür, 465.
Dyr, C. M. van, 510.
Dzondi, 263, 282, 405.

Ebel, 540.
Eberle, S. 413, 383, 472 u. w. 501.
Ebermayer, 348.
Eble, B., 311, 312.
Eck, 456.

Eckard, E. L., S. 537.
Eckmann, 506.
Eggert, J. F. G., 315.
Eichheimer, 492.
Eisenlohr, 282.
Ekström, C. J., 171, 383.
Eldick van, 170.
Elliotson, J., 503, 514, 517.
Elsaesser, J. A., 381.
Elwert, D. W., 514.
Erdmann, 164.
Erhard, H. A., 172.
Erhard, J. B., 580.
Erhardt, J. N., 166, 311.
Eringius, J. Ch., 544.
Eschenmayer, 323.
Esenbeck, s. Nees v.
Eyerell, 174.

Fabre, 484, 484 u. w.
Faby, B., 555.
Fanzago, 24, 54, 58.
Farrel, Ch., 296.
Fauken, 353.
Faulkner, 217.
Faynard, 509.
Federigo, G., 59.
Fellowes, J., 229, 244 u. w.
Fenaglio, 520.
Fenner v. Fenneberg, 549, 562, 563.
Ferguson, W., 242, 495, 498.
Ferro, J., 576.
Ferrot, 511.
Ferussac, Bar. de, 169, 349.
Ficker, W. A., 455, 543.
Figuier, 501.
Filippi, 59.
Filter, 385.
Fischer, Chr. A., 136, 164, 456.
Fischer, A. F., 282, 385, 465, 503, 505.
Fischer, W. N., S. 556.
Fizeau, L., 412.
Fleischmann, G., 460 u. w.
Fleury, 543.
Flores, M. F., 229.
Floyer, J., 575.
Foderé, M., 66, 421, 477 u. w. 570.
Fohaer, 274.
Fontenelle, J., 569.
Forbes, J., 382, 421.
Forequier, 504.
Formey, L., 211, 314 u. w. 455, 510, 558, 577.
Förster, A. G., 556.
Fosse, la, 207.
Fouquier, F., 65, 518.
Fourcade-Prunet, 434.
Fournier-Pescay, 494.
Franceschi, G., 164, 571.
Francis, J. W., 172.
Franco, M., 555, 571.
François, 235, 243, 524.
Frank, Jos., 10, 59, 164, 314 u. w. 321, 423, 429, 456, 465 u. w. 470.
Frank, J. Pet., 153, 164, 177, 202, 258, 315, 411, 423, 426, 433, 441.
Frank, Ludw., 213, 226.
Fraser, J. B., 350.
Freudenthal, 408.
Fricke, 496.
Friedreich, 262.
Fröhlich v. Fröhlichsthal, A., 266, 392, 577.
Froriep, 351, 450.
Frost, W., 249, 525.
Fuchs, G. F., 550.
Funke, 557.
Fürst, J. J., 558.

Gaimari, G., S. 54.
Gairdner, W., 511.
Galli, A., 286.
Gallisch, 546.
Gammage, 262.
Ganzel, C. L., 538.
Gany, G., 570.
Gasc, Ch., 210.
Gaub, 154.
Gautieri, 208.
Gebhard, J. C., 563.
Geiger, 538.
Gellhaus, F. F., 564.
Gelmeti, 54.
Geoffroy, 271 u. w. 508.
Geoghegan, 494.
Georget, 262.
Gerard, 405.
Gerardin, 244.
Gergelyffi, A., 555.
Geromini, 59.
Gerson, G. H., 167, 249, 351, 481, etc.
Giannini, G., 50, 577.
Gibbes, G. S., 568.
Gibson, 370.
Gilbert, L. W., 23, 540, 543.
Gilbert, N. P., 230 u. w. 270, 344.
Gilibert, 206, 207, 211.
Gillapsie, 242.
Gilpin, J. S. A., 237.
Giovanelli, 233.
Gittermann, 412.
Girard, 247.
Glücker, 99.
Gmelin, 147.
Godard, A., 506.
Godefroy, 337.
Göden, 262, 266, 387, 473 u. w.
Gölis, L. A., 315, 321, 456 u. w. 465 u. w. 500, 509, 511.
Golitz v., S. 318.
Gomez, B. A., 527.
Gonzalez, 237, 243.
Good, s. Mason Good.
Gordon, A., 353, 356 u. w.
Gottschalk, F. C., 564.
Gozzi, 501 u. w.
Grabe, 136.
Graeberg di Hemsö, 222.
Graf, J. B., 413, 559.
Graefe, C. v., 300, 508.
Graefe, F. v., 564.
Graeff, 470.
Granville, 514.
Graumann, M., 553.
Gravier, 348.
Gregor, J., 273, 290.
Gregory, G., 377.
Greiner, 138.
Grohmann, R., 219 u. w.
Gross, 96, 106, 244.
Grossi, E., 11.
Grossi, L., 227.
Grötzner, 502.
Gruithuisen, Fr., 20, 85, 263, 411.
Guani, G. B., 59, 212.
Guersent, 276, 434, 473.
Guibert, F. F., 326.
Gumprecht, J. J., 167.
Gunther, 517.
Günther, 476.
Gutfeld, 321.
Guthore, 495.
Guyon, 241.
Guyton-Morveau, 246.

Haas, I. F., 457, 573.
Haase, W. A., 434, 457, 518.
Haden, 525.
Haen, de, 155.
Hafner, 285.

Haguenot, S. 490.
Hahn, S., 576.
Hahn, J., 576.
Hahnemann, Fr., 94.
Hahnemann, Samuel, 5, 90 u. w. 386, 518.
Halbrock, 503.
Halem, F. W. v., 565.
Hall, van, 421, 320, 348.
Hallé, 318.
Haller, 445.
Hamilton, 290, 358, 364, 387.
Handel, G. T., 369.
Handschuh, 499.
Harder, 319, 392.
Harless, Fr., 149, 165, 166, 167, 195, 202, 227, 248, 316 u. w. 385, 400, 401, 407, 413, 426, 436, 540, 505.
Harless, J. Ch., 329 u. w.
Harrison, 507.
Hartenkeil, 23, 166, 226.
Hartlaub, C. G., 106.
Hartmann, C. A. E., 535.
Hartmann, Ph. C., 11, 20, 60, 153, 154 u. w. 261.
Hartmann, R. F. A., 256, 259.
Hartung, J., 557.
Harty, W., 286.
Hastings, Ch., 453 u. w. 525.
Hastings, Marq., 333.
Haus, C. J., 421.
Hausmann, 541.
Haynsworth, J., 210.
Hayward, 470.
Heberden, 379.
Hechtel, 494.
Hecker, A. F., 20, 153, 164, 166, 172, 266, 272, 401, 402, 455.
Hegetschweiler, J., 567.
Hegevisch, 289, 579.
Heidler, C., 548, 522.
Heigl, S. 531.
Heim, 315, 380, 413, 425, 522.
Heineken, Ph., 326, 413.
Heinroth, J. C. A., 99, 144.
Heller, 514.
Helling, 508.
Hellmund, 503.
Helm, 574.
Helmont, v., 82.
Henderson, 370.
Hendriksz, 142.
Henke, A., 10, 166, 315, 324, 325, 426, 242.
Henke, M., 378, 457, 465 u. w.
Henne, 523.
Hennemann, 531.
Hennen, 495.
Henning, J. G., 564.
Henschel, A., 456.
Hensler, 482.
Herberger, 319.
Herder, 389.
Herdmann, Fr., 208.
Hermbstädt, 539, 547, 558, 564.
l'Herminier, 271.
Herrmann, 204.
Herzog, 282.
Heun, 500.
Heurteloup, Bar., 258.
Heusinger, C. Fr., 411, 437, 453, 461.
Heuwell, van der, 182.
Hewitt, 506.
Hey, W., 356 u. w.
Heyfelder J., F. M., 465 u. w. 522.
Hildenbrandt, Fr. v., 176, 188, 399 u. w. 402.
Hildenbrandt, Val. J. v., 153, 163, 164, 188, 202, 264, 284 u. w. 400, 413, 577.
Hill, 495.

Himly, K., S. 149, 165, 329, 348.
Hinze, A. H., 556.
Hippocrates, 417, 423, 483.
Hirsch, Ch., 578.
Hirschfeld, 321.
Hodenpyl, J. G., 370.
Hoff, A. v., 542.
Hoffbauer, J. Ch., 174.
Hoffmann, Fr., 282, 352, 397, 433, 544, 547, 575.
Hoffmann, Ph., 183.
Hoffmann, 389.
Hohenlohe, A. Fürst v., 136.
Hohnbaum, 431 u. w.
Home, 455, 460, 525.
Hoodbrook, 503.
Hopf, C. G., 412.
Höpfner, 549, 557.
Horaties, C. de, 102.
Horn, E., 164, 165, 264, 281 u. w. 465 u. w. 488, 492, 577.
Horne, 313.
Hornthal, v., 136.
Horsch, Ph. J., 164, 322, 328, 559.
Horst, G., 212, 321, 325.
Hosack, D., 172, 201, 202, 239, 316 u. w. 455, 525.
Hoven, F. W. v., 497.
Huber, A., 484.
Hufeland, C. W., 5, 86, 93, 96, 100, 134, 136, 138, 139, 147 u. w. 164, 165, 166, 194, 212, 227, 266, 271, 277, 279 u. w. 317, 324, 325, 329, 376, 380, 385, 386, 400, 408, 465 u. w. 470, u. w. 488, 490, 492, 494, 502, 507, 509, 515, 517, 521, 526, 545, 547, 549, 551, 576, 577.
Hulme, 465 u. w.
Humboldt, A. v., 240, 542.
Hunter, A., 569.
Hunter, J., S. 459, 484, 485, 486.
Huntt, 392.
Hurtado, s. Mendoza.
Husson, 351, 525.
Hutchinson, 502.

Jach, H., 207.
Jackson, R., 239, 245, 274, 577.
Jacques, E. C., 328.
Jacquet, 405.
Jäger, 460 u. w. 500.
Jahn, F., 321, 325, 387, 401, 457, 465 u. w. 315.
Jameson, H. G., 344, 375.
Jaubert, A., 226.
Jaymes, 430.
Jeffreys, L., 455, 503, 522.
Jelloly, 455.
Jemina, 262.
Jenner, E., 368, 505.
Jenniker, 258.
Jnnes, J., 374.
Jochmey, 580.
Johanton, 522.
John, F. J., 543, 547, 558, 559.
Johnson, J., 170, 346 u. w. 515.
Jonas, 212.
Jones, J., 407.
Jones, E. G., 567.
Jonnes, M. de, 248.
Jördens, 385.
Jörg, J. G. Ch., 97, 107, 133, 134, 264, 518.
Jourdan, 486, 496.
Iphofen, 477 u. w.
Irvine, L., 456.
Irving, 238.
Julius, N. H., 167, 247 u. w. 351, 481.
Juncker, 401.
Jurine, L., 314 u. w. 321, 544.
Jussieu, 352.

Kaiser, J. A., S. 567, 568.
Kant, 143, 154.
Kapp, Ch. E., 167.
Karbinsky, 350.
Kastner, 356.
Keferstein, 540, 542.
Kellie, J., 349.
Kennedy, 344 u. w.
Kergaradec s. Lejumeau.
Kerner, J., 560.
Kessler, 13, 14, 17, 505.
Keyl, 538.
Kieser, D. G., 18, 137, 139, 140, 142, 184, 185, 202, 400, 401, 408.
Kilian, C. J., 14, 19, 184, 202.
Killermé, 382.
Kind, R., 566.
Kinneir, J., 385.
Kinnis, 347 u. w.
Kirkland, 353.
Kirwan, R., 543.
Kitnibel, P., 555.
Klaatsch, 534, 425.
Klapp, 470 u. w.
Klaysken, J. F., 305.
Klees, 212.
Kleffel, 499.
Klein, C. Ch., 521.
Kleinert, C. F., 503.
Kletten, G. E., 382.
Klink, A., 538.
Klose, 409.
Kluge, 137.
Klukskens, J. F., 170.
Kneiphof, 544.
Koch, J. E. A., 558.
Köchlin, J. R., 499.
Kolbany, P., 266, 388, 577.
Koller, F. M. L., 102.
Kolley, 512.
Kollmann, F. A., S. 514.
Kölreuter, W. L., 548, 561.
Kopp, J. H., 282, 390, 408, 432, 476, 504 u. w.
Kortum, C. G. T., 212, 393, 557.
Kraft, 281.
Kreen, F. A., 547.
Kretschmar, J. F., 548.
Kreysig, F. L., 60, 157 u. w. 386, 405, 446 u. w. 545, 553, 562, 567.
Kriebel, 503.
Kruge, F., 563.
Krüger, 499.
Kruhse, 421.
Krukenberg, P., 164, 390 u. w.
Kühn, G, C., 167 etc.
Kumpf, 298.
Küstner, A., 544.
Kutchkowsky, 312.

Labarraque, 509.
Labric, 249.
Lacoste, 233.
Ladevèze, 200.
Laennec, 74, 199, 203, 415 u. w.
La Fosse, s. Fosse.
Lallemand, 200, 262, 502.
Lamothe, 272.
Lampadius, W. A., 553, 557.
Lamprière, 569.
Lang, 573.
Langermann, 243.
Lanza, V., 54.
Larrey, J. D., 214 u. w. 270, 277, 293 u. w. 311 u. w. 429.
Larue, J., 209.
Laso, 238, 244.
Latour, 321.
Latour, fils, 322.
Lau, 421.
Laubender, 413.

Laugier, S. 544.
Lavagna, 515.
Lavallée, 241.
Leake, John, 353.
Lebrecht, 537.
Lefert, 240.
Lefèvre, 486, 496.
Leger, 465 u. w.
Lehmann, 266.
Lejeune, 318.
Lejumeau de Kergaradec, 419.
Lenhossek, 463, 526.
Lenormand, 421.
Lentin, 315 u. f. 398, 454.
L'erminier, 175, 271.
Leroux, 470.
Lesage, L. A., 66, 318.
Lesseigne, 438.
Lesson, R. P., 337 u. w.
Leuw, J. H., 310.
Léveillé, 207, 494.
Leydig, 282.
Lichtenberg, 563.
Lichtenstädt, 99, 138, 142.
Liebenburger, v., 90.
Liebenstein, 563.
Lieber, 526.
Liebig, 322.
Lied, 413.
Lind, 473 u. w.
Link, G. F., 20.
Lisfranc, 421.
Livingstone, J., 350.
Löbenstein-Löbel, 266, 282, 319, 455.
Lobstein, 200, 315, 522.
Lodemann, 465 u. w.
Loder, v., 470, 497.
Lohnes, 288.
Lombard, 138.
Longo, A., 164.
Lorentzen, F. A., 564.
Lorinser, S. 225, 423 u. w. 431, 433, 523.
ouis, 200.
Louvier, 260.
Louvrier, J., 487 u. w.
Löwe, M., 143.
Lüdeke, 137.
Lynde, O., 513.

Maas, J. A., 559.
Macartney, 534.
Mackenzie, 314.
Mackintosh, J., 364.
Maclead, 169, 382.
Maffei, C., 478.
Magendie, 451, 514, 517, 518, 519 u. w.
Makesy, 509.
Malacarne, 477.
Malet, 318.
Malfatti, J., 19, 384.
Mandl, 281.
Manniske, W. A. S., 563.
Mannsfeld, 138, 482.
Manson, A., 512.
Mantovani, J., 165, 564.
Manzoni, 424, 451, 514.
Marcard, 576.
Marcelloni, F. M., 286.
Marcus, J. F., 323.
Marenzeller, 102.
Maria, St. de, 229, 494, 498.
Marianini, 412, 535.
Marikovsky, v., 552.
Märker, 314.
Markus, A. F., 10, 16, 19, 21, 262, u. w. 287, 315, u. w. 359, 408, 410, 434, 467.
Marschall, 563.
Marschall, 347 u. w.
Martinet, J. F., 569.
Martini, L., 173.

Mason Good, S. 165, 189, 202.
Massich, 251.
Mathews, 168.
Mathey, de, J., 164, 511.
Matthaei, C. C., 243 u. w.
Mattioli, 262.
Maughan, 494.
Mauro, G., 102.
Mayer, C., 350, 549.
Mayer, N., 328.
Maygrier, J. P., 420.
Mazaire, 247.
Mazet, 235 u. w.
Meglin, 283, 389.
Meisner, 218.
Meissner, F. L., 502.
Meli, D., 571.
Mende, 451.
Mendoza, Hurtado de, 238 u. w. 521.
Menegazzi, 571.
Mesmer, 380, 382.
Metzger, J. P., 205.
Metzler, F. X., 166, 560.
Meyer, J., 163, 281.
Meyrac, J., 569.
Meyrac, P., 569.
Meyraux, 507.
Michaelis, Ch. F., 289, 313, 477.
Michaelis, J. A., 455, 579.
Milingen, 168.
Millar, R., 286, 454.
Miller, E., 171.
Mills, 262.
Milniz, 392.
Mitchell, S. L., 171, 212, 501, 504.
Mocchi, 233.
Mogalla, G. F., 556.
Möhl, M. Ch., 378, 475.
Monat, J., 349.
Mongellaz, 65.
Monges, S. 512.
Mongiordini, 296.
Monheim, J. P., 557.
Mönnich, 432.
Mons, van, 512.
Monteggia, 54.
Moore, J., 273, 380.
Moreau, de Jonnes, 240, 351.
Moreau, de St. Mery, 240.
Morgagni, 477.
Morison, T., 11.
Mörken, 386.
Mortagne, de, 65.
Moscati, P., 465.
Mosch, C. F., 551, 556, 567.
Mosing, 506.
Most, G. Fr., 386, 394.
Mott, V., 164.
Muhrbeck, 503.
Mükisch, St. A., 99.
Müller, B., 98, 310.
Müller, J. B., 302.
Müller, J. H., 10.
Müller, M., 96, 98, 104, 107.
Müller (in Saratow), 346 u. w.
Münch, 321.
Murray, 147, 391.
Musgrave, 240.
Mylius, 266, 577.
Mynster, 509.

Nachet, 500.
Nägele, F. C., 164, 367.
Nancrede, 470.
Napoleon, 301, 313. 320, 322.
Nasse, C. F., 137, 161, 166, 405, 476, 577.
Naudeau, 456.
Necker, 102.
Nees v. Esenbeck, 137, 140.
Nehr, J. J., 552.
Neljubin, A., 573.

Nemnich, P. A., S. 172.
Neumann, K. G., 19, 272, 385, 394, 511.
Neumeister, 566.
Niel, 500, 529.
Niemann, 517.
Nieuwenhuis, F. L., 516 u. w.
Nieuwenhuis, C. J., 516 u. w.
Noil, 455.
Nordhof, 511.
Nott, J., 208.
Nyston, 230, 273.

Oberreich, C. F., 10.
Odier, L., 165, 509.
O'Halloran, T., 237 u. w.
Oken, 382.
Olivier, 200.
Omodei, A., 171, 295, 470.
Onofrio Arcangelo, s. A.
Orfila, 510, 523, 528.
Oertel, C. F. Ch., 579.
Osann, E., 149, 165.
Otto, C., 66, 86, 171, 382, 496, 547.
Outrepont, d', J., 359, 367, 421.
Ozanam, 50, 59. 230, 249, 277.

Paganini, P., 544, 571.
Paldamus, V. K. L., 325.
Paletta, 469.
Pallori, 245.
Pariset, 235, 243 u. w.
Parr, B., 173.
Parrot, 142.
Pascali, F., 212.
Pasquetti, 233.
Passeri, G., 227.
Pasta, G., 571.
Patissier, Ph., 569.
Pearson, R., 208, 318, 413, 470 u. w.
Peez, H. A., S. 549, 557, 562.
Peirson, A. L., 326, 413, 434.
Pelletan, 508.
Pelletier, 515, 519, 525.
Penada, J., 208, 309, 326.
Percival, E., 264, 292.
Perey, 429.
Perez, 244.
Peschier, 318, 425, 429, 504, 526.
Petit, M. A., 164.
Petroky, 319.
Petrovics, M. v., 555.
Petroz, 412.
Peyrilhe, 492.
Pezzoni, 226.
Pfaff, C. H., 564, 566.
Pfeuffer, 388, 390, 577.
Pfeuffer, J. C., 136.
Phinay, 495.
Pichler, J., 270.
Pickel, 481.
Pierer, J. F., 166, 328, 450, 483.
Piguillem, 240.
Pinel, 63, 65, 165, 178, 202, 404, 411.
Pinté, F. L. J., 209.
Pirondi, P., 286.
Pisani, 54.
Pistolet, 389.
Pitschaft, 266, 392, 500, 513, 522 u. w. 577.
Playfair, 474.
Pleindoux, f., 506.
Pleyel, 102.
Ploucquet, G. G., 182, 202.
Pluschk, 553.
Pochhammer, G., 577.
Polloni, G., 233, 237, 243, 286.
Pommer, V., 263, 266, 413.
Pommer, F. v., 505 u. w.
Portal, Pl., 312.
Porter, W. O., 286, 320,

Postiglione, P., S. 54.
Potter, Nathanael, 241.
Power, 311.
Priestley, 544.
Pringle, 282.
Prost, 83, 404.
Prunelli, 286.
Puchelt, 96, 133, 164, 327, 409, 438, 456.
Pudor, 506.
Puel, J. A., 522.
Pugnet, 212.
Py, 210.
Pym, W., 247.

Quaglia, 55.
Quarante, 102.
Quarin, 90.
Quémont, A., 65.

Raczynski, 218.
Radeck de Radezky, 476.
Ragazzoni, R., 572.
Ragneris, 252.
Raidt, 560.
Raimann, J. N. v., 153, 164, 196, 202, 261, 315, 457.
Ramazzini, 397.
Ramisch, 462.
Ranken, 345 u. w.
Rasori, 5, 23, 66, 211, 262, 265, 267 u. w. 410, 452.
Ratier, 498.
Rau, G. C., 99.
Rayer, 470 u. w.
Recca, 413.
Reddelieu, 469.
Regnault, 168.
Rehmann, 291, 340, 344, 526, 574.
Reich, 266.
Reider, v., 238, 242 u. w.
Reil, J. C., S. 18, 19, 60, 160 u. w. 184, 187, 202, 270, 281, 406, 454, 577.
Remer, W., 381.
Renard, 282, 413, 491.
Renati, 213.
Renauldin, 445.
Retzius, M. C., 368.
Reumont, G., 557.
Reuss, J. J., 223, 265 u. w. 392, 577.
Reuss, F. A., 547, 552.
Rhees, 244, 249.
Rhode, 425, 481, 463.
Richaud, 506.
Richmond, 503.
Richter, A. G., 147, 164, 279 u. w. 283, 291, 315, 398, 457, 461, 467.
Richter, J. C., 509.
Rieke, 351.
Ritgen, 421.
Ritter, G. H., 167, 484, 491.
Rivera, 429.
Robert, 137, 247.
Robertson, 505.
Robillier, 496.
Robin, 430.
Robson, W., 349.
Roch, E., 514.
Roche, L. C., 65, 405.
Rochoux, 200, 239, 242 u. w.
Rolando, L., 173.
Romana, la, 273.
Romani, F., 102.
Roose, G., 543, 553.
Rosas, v.. A., 298.
Röschlaub, A., 10, 182, 185, 202, 262.
Rose, Th., 495.
Rosenbaum, 508.
Rosenmerkl, J. F., 560.

Roston, S. 200.
Rothamel, 408.
Rotterdam, van, 66.
Rousille de Chamseru, 258.
Rousseau, 495.
Roux, 210.
Roy, 516.
Royer-Collard, 316 u. w. 456.
Rubini, 54, 58, 310.
Rudolphi, 138, 312, 482.
Ruffini, 59.
Ruge, A., 566.
Ruggieri, 490.
Ruitz, H., 521.
Rullmann, G. C. W., 562.
Ruppins, 266.
Rusch, G., 549, 567.
Rush, B., 287, 432, 454.
Rust, J. N., 133, 167, 302, 312, 452, 488, 502, 507.
Ryam, M., 568.

Sachs, G. T. L., 481 u. w.
Sachs, L. W., 138, 196, 202.
Sachse, W., 315 u. w.
Salgado, J. D., 229.
Sallwürk, F. H. v., 521.
Salomon, 346.
Salvador, 242.
Sanchez, 576, 580.
Sandwith, 474.
Santesson, 459.
Saunders, W., 568.
Sauter, J. N., 384, 561.
Sauvages, 178, 181, 188.
Savaresi, 246, 294, 494.
Savary, 276.
Scavini, 54, 55.
Schad, 562.
Schaeffer, 325, 383, 393, 405, 408, 426.
Schaffroth, J., 20, 262.
Scheele, S. 513.
Schelling, F. W. J., 12, 19, 22, 135.
Schelling, C. E., 18.
Schenk, 315, 389, 528.
Schenkel, 407.
Scherer, A. N., 547, 573.
Scheu, F., 408, 552.
Schiffner, Ch., 363, 478.
Schilling, 526.
Schlegel, J. H. G., 173, 261, 484.
Schmalz, H. G., 136.
Schmidt, J. A., 484, 493.
Schmidt, M. F., 549.
Schmidt, J. G., 580.
Schmidt, W. L., 556.
Schneider, 263, 394, 500.
Schnurrer, F., 212, 275, 285, 290 u. w. 398 u. w. 402, 408.
Schöller, 382.
Schönberg, A. v., 103.
Schönberg, J. J. A., 221.
Schönlein, 263.
Schrader, 262.
Schrag, 408.
Schreger, B. N. G., 166.
Schreiber, A., 557.
Schreiber, T. A., 561, 567.
Schröder, C. J., 544.
Schubarth, 500, 508, 512.
Schubert, J. A., 105.
Schultes, J. A., 553.
Schulz Montanus, 543.
Schuster, J., 555.
Schwarzenberg, Fürst v., 95.
Schwarzenberg Mathilde, Fürstinn v., 145.
Schweigger, 539.
Scott, W., 315, 330, 340, 342 u. w. 493, 515.
Scudamore, Ch., 514, 525, 568, 569.

Sebastian, F. J., S. 412.
Sedillot, 168, 249.
Sedillot jun., 207, 211.
Segalas, 518.
Seguin, 413.
Seidlitz, 306, 312, 340, 350.
Senac, 447.
Senff, 314 u. w.
Sensburg, Fr., 479 u. w.
Serres, 507.
Short, 520.
Siebold, E. v., 368, 502.
Siebold, G. Ch., 481.
Silbergundi, 428.
Simon jun., 329.
Singer, 373.
Sisio, G., 164.
Skinner, J., 217, 227.
Smyth, 246.
Sobernheim, J. F., 176.
Sola, 222 u. w.
Sommer, 305, 494.
Sömmering, 443, 482.
Sommerville, 495.
Sonnenberg v., 102.
Sonville, 465.
Spadatore, 504.
Spalding, L., 165.
Spallanzani, G., 59.
Spangenberg, 266.
Spaun, 136.
Spedalieri, A., 165.
Speranza, C., 164.
Speun, 386.
Spindler, J., 19, 559.
Spiritus, 425, 505.
Spitta, H., 66, 405.
Spörl, G. H., 559.
Sprengel, C., 12, 60, 133, 157, 165, 173, 178, 183, 202, 226, 290, 324, 352, 382, 482, 483.
Stahl, G. E., 88.
Stahl, E. D., S. 408, 547.
Stahli, v., 250.
Stapf, E., 96, 97, 98.
Stark, 469.
Starke, 503.
Stearns, J., 522.
Steel, J. H., 574.
Steffens, 174, 540.
Stegemann, 103.
Stein, 536.
Steinheim, S. L., 283.
Steinmetz, F., 563.
Steinrich, 512.
Stellati, V., 58.
Stelzig, F. A., 382.
Stemler, 314.
Stephens, A. H., 164, 494.
Stiebel, 315 u. w. 408, 456.
Stieglitz, J., 137, 138, 163, 266, 316, 387 u. w.
Stirba, v., 553.
Stockes, W., 421.
Stöhr, A. L., 553.
Stoll, L. v., 263.
Stoll, M., 87, 153, 324, 353, 397, 401.
Stolze, G. H., 512.
Störck, 524.
Strack, 481.
Struve, Ch. A., 383, 385.
Struve, Fr. A., 384 u. w. 476, 544, 546.
Stutz, A. W. A., 465 u. w.
Sue, G. A. F., 247.
Sutton, Th., 470 u. w.
Swardendyk-Stirling, G., 566.
Swediaur, F., 188, 202, 486.
Swieten, van, 153.
Sybel, 465.
Sydenham, 324, 330, 379, 397, 401, 433.

Tacheron, C. F., S. 164.
Taddei, 527.
Tantini, 515.
Telfair, C., 349.
Tellegen, 388.
Tenon, 468.
Testa, A. J., 448.
Teufel, 513.
Thenard, 438.
Theyne, 495.
Thiel, 325.
Thiene, Dom., 275, 286.
Thilenius, 321, 562.
Thilow, 323, 324.
Tholst, 266.
Thomann, J. N., 164.
Thomas, M. L., 350.
Thomas, R., 165, 244.
Thomson, J., 371, 374, 380, 495, 514.
Thomson, Th., 547.
Thorn, 266.
Tissot, 576.
Todare, 576.
Todd, 495.
Tode, J. Cl., 424, 484.
Toel, 507.
Tolberg, J. W., 558.
Tommasini, 5, 24, 53, 54, 262.
Tonhazy, J. v., 555.
Torti, 410.
Tott, Frhr. v., 224.
Townsend, H., 239, 244.
Treber, 322.
Triaire, 544.
Troccon, 465 u. w.
Trolliet, 164.
Trommsdorf, J. B., 558.
Troxler, 13, 17, 18, 184, 202.
Tschetirkin, 312.
Tuessink, Thomassen a, 370.
Tytler, R., 332, 340, 345.

Uiberlacher, S. 381.
Unterwood, 454, 465 u. w.
Uwins, 165.

Vacquié, F., 66.
Valentin, L., 314 u. w. 451.
Valenzi, M. de, 178, 202.
Valli, E., 216, 226, 241.
Vanderburgh, 503.
Vansevendonck, M., 305.
Varin, 212.
Varnhagen v., 479.
Vassal, 519.
Vauquelin, 522.
Velpeau, A., 505.
Verbitz, J., 552.
Verneur, 313.
Vetsch, J., 296.
Viauld, J. B., 207.
Vieusseux, G., 315 u. w. 408, 455, 456.
Vleminek, 305.
Vogel, 463, 545, 565.
Vogler, J. A., 562.
Vogt, Jos., 286.
Völker, 502.
Volpi, T., 164.
Vos, J. R., 348.
Voss, L. v., 146.
Voulonne, 47.
Vrancken, L. H. S., 170.

Wächter, J., 549.
Wadell, 503.
Wagner, Jos., 166.
Wagner, W., 60.
Wallace, W., 509, 515.
Wallich, E. W., 227, 555.
Walther, J. A., 13, 19.
Walther v., 310.
Want, 525.
Ware, 495, 525.

Warnstedt, F., S. 566.
Watts, J., 164.
Wauters, 269.
Weber, Fr., 282.
Webster, 475.
Wedekind, G. v., 99, 261, 266, 505.
Weikard, M. A., 182, 202.
Weinhold, 261 u. w., 488, 490, 497, 508.
Weintz, 262.
Weisse, J. F., 138.
Welsch, 352.
Wendler, C. A., 138.
Wendt, J., 394, 456 u. w., 490, 494, 501, 505.
Wenzel, Jos., 477.
Wenzel, Carl, 477.
Wenzel aus Frankfurt, 477.
Werees, 310.
Werlhof, 324.
Werneck, W., 298, 311.
Wesener, 526.
Westberg, 394.
Westring, 502.
Westrumb, J. F., 563.
Wetzlar, J. E., 545, 548, 549, 559.
Wezeler, J. G., 282.
Whannow, 137.
Whatt, R., 323, 434.
White, 353.
Whitt, 216.
Whyte, 340.
Wichmann, 454, 456.
Widemann, 409.
Wigand, S. 457.
Wikte, 503.
Wilhelm, 496.
Willan, 204.
William, Rob., 211.
Williams, 525.
Wilson, Philip, 405.
Wimpfen, (Gen.), 297.
Windischmann, 146.
Witteveen, 476.
Wittich, 290.
Wittmann, 400.
Wizmann, 487.
Wolf, 266, 318 u. w., 386.
Wolff, 211, 205, 408, 503.
Wollmav, Enr. di, 224.
Wolthers, H., 142.
Woltmann, 565.
Wright, W., 266, 577.
Wrisberg, 147.
Wurzer, F., 561, 540.

Ypei, A., 165.

Zancelotti, F., 572.
Zecchinelli, 54.
Zech, A., 573.
Zeller, 493.
Zemplin, A., 556.
Zenzen, 282.
Zeroni, J., 391, 394.
Zeuschner, F. A., 558.
Zink, 533.
Zlatarovich, J. de, 402.
Zwierlein, 548, 549, 551, 559.

5955

R131
821S
62

Accession no.
ACK
Author
Sprengel, K.P.J.
Versuch einer
pragmatischen...
Call no.
v.6
pt.2
HISTORY
READING

Collect: A. C. KLEBS
from: Separ. Wien
date: